© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Beiträge zur Flora von Afrika. XXXII.

Unter Mitwirkung der Beamten des Kön. bot. Museums und des Kön. bot. Gartens zu Berlin, sowie anderer Botaniker

herausgegeben

von

A. Engler.

Flacourtiaceae africanae[1]).

Von

Ernst Gilg.

(Mit 3 Figuren im Text.)

Seit der Bearbeitung der Familie durch Oliver und Masters für die Fl. trop. Afric. (I [1868] 112; II [1871] 492) sind die Gattungen und Arten der *Flacourtiaceae* aus Afrika nicht wieder in zusammenhängender Weise behandelt worden. Es wurden zwar zahlreiche neue Arten und auch einige neue Gattungen beschrieben, es unterlag aber gar keinem Zweifel, daß diese zum großen Teil schlecht begründet und kritiklos sein mußten. Denn wenn man einerseits berücksichtigt, wie gewaltig in diesen vierzig Jahren die Erschließung Afrikas fortgeschritten ist und damit das aus allen Gebieten eingesandte Herbarmaterial zugenommen hat, andererseits auch in Betracht zieht, daß die *Flacourtiaceae* infolge ihrer so außerordentlich wechselnden, auffallenden Blütenverhältnisse zu den am schwierigsten zu behandelnden Familien des Pflanzenreiches gehören, so konnten unmöglich jetzt noch dieselben Gattungsumgrenzungen maßgebend sein, die seinerzeit von Oliver, Masters und Bentham und Hooker begründet oder wenigstens festgesetzt worden waren.

Ich habe versucht, im folgenden eine vollständige Revision der afrikanischen *Flacourtiaceae* vorzunehmen. Da mir mit verschwindenden Ausnahmen sämtliche Originale der bisher bekannten Arten vorgelegen haben, konnte ich es wagen, nicht nur die sehr zahlreichen neuen Arten zu beschreiben, sondern auch eine Aufzählung der ganzen Familie mit Gattungen und Arten, soweit sie dem tropischen Afrika angehören, zu geben.

---

1) Ich fasse die Familie genau so weit als Warburg in seiner vorzüglichen Bearbeitung für Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfam. (III. 6a, S. 1. Nur sehr selten werde ich in dieser Hinsicht Bemerkungen zu geben haben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Scottellia Oliv.

WARBURG hatte diese Gattung (in Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamilien III. 6a, 15) als Synonym zu *Dasylepsis* Oliv. gestellt. Aber schon PIERRE machte (in Bull. Soc. Linn. Paris, Nouv. Sér. No. 13 [1899] p. 110 und 113) darauf aufmerksam, daß die Blütenverhältnisse und der Bau der Frucht einer solchen Vereinigung widersprechen, und ich kann mich nach Untersuchung eines sehr umfassenden Materials dieser Ansicht nur anschließen. Die Gattung *Scottellia* besitzt fast regelmäßige Blüten (K. 4—5, P. 5, je vor den P. stehend eine ansehnliche, dicht behaarte Schuppe, A. 5, *G.* (3), einfächerig). Die Frucht ist klein, etwa erbsengroß und stets wenige, oft nur einen Samen führend, bei der Reife mit drei holzharten, sich mehr oder weniger vollständig znrücklegenden Klappen versehen, deren Längsmittelrippe die Plazenta darstellt.

Der Typus der Gattung ist *S. leonensis* Oliv.; diese Art lag mir in dem guten, von SCOTT ELLIOT unter n. 4065 in Sierra Leone gesammelten Material vor. — Mit dieser Art nahe verwandt ist die folgende.

Sc. macropus Gilg et Dinkl. n. sp.; arbor humilis ramis elongatis patentibus; foliis breviter crasse petiolatis, late ovalibus vel obovato-ovalibus magnis, apice rotundatis, sed apice ipso saepius breviter late acutatis, basi rotundatis vel saepius ± manifeste cordatis, rigide coriaceis, glaberrimis, utrinque opacis, integris, costa utrinque alte prominente, nervis lateralibus 7—8-jugis marginem petentibus et cr. 1 cm a margine inter sese curvato-conjunctis, supra paullo subtus alte prominentibus, venis numerosis inaequaliter anguste reticulatis, supra vix conspicuis, subtus elatis; floribus majusculis »albidis« in racemos valde elongatos multifloros densifloros dispositis, longe pedicellatis, racemis in ramorum apice, rarius in foliorum delapsorum axillis pluribus (6—12) collectis, bracteis bracteolisque nullis, rachi dense brevissimeque pilosa; sepalis 5 suborbicularibus, chartaceis; petalis 5 forma magnitudineque sepalis similibus, sed teneris membranaceis »mox deciduis«, parce longiuscule pilosis; squamis stricte petalis oppositis, liberis, dense albido-pilosis; staminibus 5 petalis alternis, antheris magnis, profunde cordatis; ovario ovato manifeste stipitato, basi piloso, superne glabro, apice sensim in stylum longiusculum crassiusculum in ramos 3 elongatos solutum attenuato; fructibus Pisi forma magnitudineque, maturis valvis 3 lignosis retroflexis apertis; seminibus »rubris« . . . .

Die Blattstiele sind ca. 1 cm lang, die Spreite ist 11—21 cm lang, 7—12 cm breit. Die oft fast ährenförmigen Blütentrauben sind 11—17 cm lang; die Blütenstielchen sind 8—11 mm lang. Die Kelchblätter besitzen etwa 4 mm im Durchmesser. Die Blumenblätter besitzen fast dieselbe Größe und Form; sie sind aber bedeutend zarter und deshalb frühzeitig hinfällig. Die vor den Blumenblättern stehenden Schuppen sind etwa halb so lang als die Blumenblätter, dicht weiß behaart. Der Fruchtknoten ist etwa 3/4 mm lang gestielt; er selbst ist etwa 1 1/2 mm lang, 1 mm dick. Der Griffel

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Fig. 1. *A—E Scottellia macropus* Gilg et Dinkl. *A* Blütenstand, *B* Blatt, *C* Blüte, *D* Blüte im Längsschnitt, *E* aufgesprungene Frucht. — *F Scottellia orientalis* Gilg. Aufgesprungene Frucht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ist mindestens 1 mm lang; ebenso lang sind die Narbenschenkel. Die Kapsel ist etwa 7 mm lang, 6 mm dick. Die mir vorliegenden Samen sind leider noch nicht ganz reif.

Oberguinea: Liberia, Grand-Bassa, Fischtown, in sumpfigen Urwaldresten des sandigen Vorlandes, cr. 3 m ü. M. (Dinklage n. 1958, 2008, 2089. — Blühend und fruchtend).

Abbildung Fig. 1 *A—E*.

Auch die folgende Art gehört in die nahe Verwandtschaft von *Sc. leonensis* Oliv.

Sc. orientalis Gilg n. sp.; glabra; foliorum petiolo quam lamina circ. decies breviore supra canaliculato, lamina coriacea oblonga basi obtusa, apice breviter late acuminata, margine remote et obtuse serrata, nervis lateralibus I utrinque circ. 4—5 patentibus procul a margine conjunctis, venis paucis laxissime reticulatis; racemis fructiferis quam folia longioribus, pluribus in apice ramorum vel in foliorum axillis collectis; capsulis ovoideis glabris, valvis crassissimis, intus dense verrucosis; seminibus subglobosis, hilo suborbiculari affixis.

Die Zweige sind etwa 3 mm dick. Die Stiele der Blätter sind 1—1,5 cm lang, die Spreiten etwa 10 cm lang und 5 cm breit. Die Fruchtzweige sind 12—15 cm lang, mit 7—9 mm langen Fruchtstielchen. Die Kapseln sind 1,2—1,5 cm lang und 1 cm dick, mit 1,5 mm dicken Klappen.

Ghasalquellengebiet: im Lande der Niamniam, am Juru (Schweinfurth n. 3341. — Fruchtend im März 1870).

Abbildung Fig. 1 *F*.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese neue Art zu *Scottellia* und zwar in die Nähe der *Sc. leonensis* Oliv. zu bringen ist. Abweichend von den bisher bekannten Arten der Gattung ist besonders der lange Blattstiel, der im oberen Teil gegliedert ist die Blattnervatur und die deutliche, allerdings schwache Zähnelung des Randes.

Sc. kamerunensis Gilg n. sp.; »arbor 10—20 m et ultra alta« ramis glabris; foliis breviter petiolatis, ovatis vel late ovatis, basi rotundatis vel rarius subcordatis, apice rotundatis, sed apice ipso brevissime late obtuse acuminatis, coriaceis, integris, glabris, opacis, costa utrinque alte prominente, nervis lateralibus majoribus 7—10-jugis prope marginem inter sese curvato-conjunctis, venis laxe inaequaliter reticulatis, nervis venisque supra paullo, subtus manifeste prominentibus; floribus »albidis« in racemos spiciformes multifloros valde densifloros dispositis, manifeste pedicellatis, racemis in apice ramorum vel in foliorum axillis pluribus (3—9) collectis, bracteis bracteolisque nullis, rachi brevissime densissime pilosa; sepalis obovato-orbicularibus subcoriaceis, nervosis, glabris; petalis forma magnitudineque sepalis aequalibus teneris, apice densiuscule pilosis; squamis cum petalis basi tantum leviter connatis dense longiusculeque pilosis; staminibus 5; ovario manifeste stipitato ovoideo, apice in stylum brevem crassum in ramos 3 elongatos divisum attenuato, uniloculari, placentis 3 parietalibus ovula pauca gerentibus.

Der Blattstiel ist 4—5 mm lang, die Spreite ist 4—7 cm lang, 2,5—4,5 cm breit. Die Blütentrauben sind 4—6 cm lang. Die Blütenstielchen sind 3—4 mm lang und verlängern sich nach dem Abblühen noch etwas. Die Kelchblätter sind etwa 3 mm lang und fast ebenso breit; die Blumenblätter besitzen ungefähr dieselbe Größe. Der Frucht-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

knoten ist etwa 3/4 mm lang gestielt; er selbst ist etwas über 1 mm lang und dick der Griffel ist äußerst kurz, die Narbenschenkel sind etwa 1 mm lang.

Kamerun: Bipindi, am Lokundjeufer (ZENKER n. 2646. — Blühend im November); im Lokundjetal im Urwald (ZENKER n. 3018 und 3031. — Blühend im April).

Diese Art ist nahe verwandt mit der mir im Original vorliegenden *Sc. Klaineana* Pierre (in Bull. Soc. Linn. Paris, Nouv. Sér., p. 113); sie unterscheidet sich von ihr außer durch die Blattform und Textur besonders durch die kürzeren Blütenstiele.

Sc. mimfiensis Gilg n. sp.; »arbor 10—30 m alta« ramis glabris; foliis magnis manifeste petiolatis, oblongis vel obovato-oblongis, apice longe latiusculeque acuminatis, apice ipso rotundatis, basi late rotundato-cuneatis, subcoriaceis, glaberrimis, opacis, integris vel obsoletis undulatis, nervis lateralibus 8—10-jugis, venis late reticulatis, nervis venisque utrinque aequaliter alte prominentibus; floribus »albidis« in racemos spiciformes multifloros densifloros dispositis, manifeste pedicellatis, racemis in apice ramorum plerumque pluribus (3—8) collectis, rarius paucis (2—1), bracteis bracteolisque nullis, rachi glabra vel subglabra; sepalis obovato-orbiculari-bus chartaceis, glabris, nervosis; petalis forma magnitudineque sepalis aequalibus, teneris, margine dense pilosis; squamis petalorum basi tantum leviter adnatis dense longeque pilosis; staminibus 5; ovario manifeste stipitato, ovoideo, apice in stylum brevem crassum in ramos 3 elongatos divisum diminuto, uniloculari, placentis 3 parietalibus ovula pauca gerentibus.

Der Blattstiel ist 6—12 mm lang, die Spreite ist 10—20 cm lang, 4—8 cm breit. Die Blütentrauben sind 7—10 cm lang. Die Kelchblätter sind etwa 3 mm lang und fast ebenso breit. Der Fruchtknoten ist etwa 3/4 mm lang gestielt; er selbst ist etwas über 1 mm lang und dick.

Kamerun: Bipindi, am Ostabhang des Mimfia gegen das Lokundjetal (ZENKER n. 3052. — Blühend im Mai), im Urwald bei Nkuambo (ZENKER n. 3064. — Blühend im Mai).

Diese Art steht der vorigen am nächsten, ist aber von ihr vor allem durch die viel größeren Blätter verschieden.

Rawsonia Harv. et Sond. in Fl. Capens. I (1859) 67.

Die Gattung *Rawsonia* steht der Gattung *Dasylepis* sehr nahe, so daß ich zuerst beide vereinigen zu müssen glaubte. Ein genauer Vergleich des großen mir vorliegenden Materials ergab jedoch gute generische Verschiedenheiten: Bei *Rawsonia* sind die äußeren Perigonblätter winzig klein, schuppenartig, lederig, vollständig frei von einander, während sie bei *Dasylepis* von ansehnlicher Größe, gerade so groß oder nur wenig kleiner als die inneren Perigonblätter sind, von dünner Textur und im unteren 1/4—1/3 fest mit einander verwachsen.

Nach diesen Merkmalen ist es ein leichtes, blühendes Material sofort in der richtigen Gattung unterzubringen, während die Bestimmung fruchtender Exemplare auf viel größere Schwierigkeiten stößt.

Von der Gattung *Rawsonia* sind bisher bekannt geworden:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

R. lucida Harv. et Sond. Fl. Capens. I (1859) 67 aus Natal, und
R. reticulata Gilg in Englers Botan. Jahrb. XXX (1901) 357 aus dem Nyassaland. Diese letztere Art unterscheidet sich von der ersteren auf den ersten Blick durch die 3—4 cm langen, sehr lockerblütigen Trauben.

In die Verwandtschaft von *R. lucida* gehören die im folgenden zu beschreibenden neuen Arten:

R. Schlechteri Gilg n. sp.; »arbor elata, pulcherrima, dense foliosa« (ex Scheffler) ramis brunneis dense lenticellosis; foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, apice manifeste, sed late acuminatis, apice ipso subrotundatis, basi rotundatis vel subrotundatis usque subcuneatis, chartaceis usque subcoriaceis, glaberrimis, utrinque opacis, margine incrassato manifeste laxiuscule serratis, serraturis in apiculum sursum curvatum parvum vel minimum, incrassatum efformatis, 10—18 cm longis, 3—7,5 cm latis, petiolo 1—1,4 cm longo, crassiusculo, nervis lateralibus 7—9 margine inter sese curvato-conjunctis, venis numerosis laxe reticulatis subtus manifeste prominentibus; floribus »intus albidis, extrinsecus rubris usque purpureis« (ex Scheffler) in foliorum axillis in spicas breves vix usque ad 1 cm longas 4—6-floras densas dispositis, inferioribus semper masculis, apicali ut videtur semper vel fere semper femineo fertili; tepalis exterioribus parvis vel minimis, cr. 2 mm diam., subcoriaceis, vel coriaceis, intus laevibus, ecallosis, interioribus sensim majoribus, usque ad 6 mm diam., intus callo piloso magno crasso auctis, apice rotundatis, chartaceis; staminibus numerosis (cr. 25—30), filamentis longitudine variis; ovario ovoideo, apice sensim in stylum brevem crassum angustato, stigmatibus 3 recurvatis, lanceolatis; fructibus »immaturis rosaceis, maturis flavescentibus« (ex Scheffler), ex sicco ovoideo-orbicularibus, pericarpio succoso-coriaceo crasso, unilocularibus.

Ost-Usambara: im Urwald bei Derema, auf verwittertem Granit, an sonnigen Stellen, 800 m ü. M. (Scheffler n. 154. — Blühend im Dezember), im Urwald bei Msituni, an feuchtem, schattigem Waldrand, 800 m ü. M. (Scheffler n. 231. — Blühend und mit jungen Früchten im Mai), am Kokoshang bei Amani (Zimmermann n. 1011. — Ohne Blüten und Früchte).

Nyassaland: Blantyre (Buchanan a. 1896, in Herb. Schlechter n. 6886).

R. usambarensis Engl. et Gilg n. sp.; »arbor parva usque procera, ligno duro ad aedificandum usitatissimo, flavo vel rubescenti«, ramis fusconigrescentibus, parce obsoleteque lenticellosis; foliis 6—8 mm longe crassiuscule petiolatis, lanceolatis vel ovato-lanceolatis usque ovatis, apice longe angusteque acuminatis, apice ipso acutissimis, supra nitidis vel nitidissimis, subtus opacis vel subopacis, 7—12 cm longis, 2—5 cm latis, coriaceis, glaberrimis, margine incrassato remote spinuloso-serratis, dentibus subfiliformibus pungenti-incrassatis 2—3 mm longis, supra curvatis, nervis lateralibus 5—6 margine inter sese curvato-conjunctis, venis pauciusculis laxe reticulatis utrinque aequaliter manifeste prominentibus; floribus »albidis«

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(ex Albers) in foliorum axillis in spicas breves, vix 1 cm longos, paucifloros (3—5-floros), densifloros dispositis, subsessilibus, inferioribus semper masculis, superiore vel rarissime 2—3-superioribus femineis fertilibus; tepalis cr. 13, exterioribus parvis vel minimis cr. 3 mm diam., intus laevibus, interioribus sensim majoribus, usque ad 7 mm diam., intus basi callo incrassato magno auctis; staminibus cr. 25 in floribus ♂ multiseriatis, in fl. ♀ (vel polygamis) biseriatis, in serie exteriori cr. 15, in serie interiori cr. 10; ovario ovato-oblongo longitudinaliter 14—15-striato, stigmate sessili usque ad basin trilobo, lobis subrecurvatis; fructu maturo ovoideo, longitudinaliter striato, apice acutato, pericarpio osseo vel lignoso, uniloculari, semina numerosa vel numerosissima densissime conferta gerente, cr. 3,5 cm longo, 2,5 cm crasso; seminibus inaequaliter angulatis, 6—7 mm longis, 4—5 mm crassis.

West-Usambara: Kwai, von 800 m aufwärts im Gebirgsland, überall in der Gebirgssteppe und im Urwald, von den Eingeboren kiguandi genannt (Eick n. 33, 37, 76, XIV, Albers n. 366, vom Oktober bis Februar blühend und fruchtend).

Britisch-Ostafrika (Elliott n. 87).

Seengebiet: Muanza, in geschlossenen Gehölzen des sandigen Seeufers, gutes Bauholz liefernd (Holtz n. 1578. — Blühend im September), auf der Insel Ukerewe bei Shamelindi (Holtz n. 1566. — Blühend im September), West-Ukerewe, im Walde (Uhlig n. V. 56. — Blühend im April).

Dasylepis Oliv.

Von dieser Gattung waren bisher zwei Arten bekannt geworden, *D. racemosa* Oliv. vom Kamerunberg, und *D. integra* Warb. aus den Urwaldgebieten von Ost-Usambara, die mir beide in sehr reichlichem Material vorliegen. Im folgenden soll eine neue, dritte Art beschrieben werden, die zwar *D. integra* nahe steht, von ihr aber doch in manchen wichtigen Punkten abweicht:

D. leptophylla Gilg n. sp.; »arbor humilis 5—10 m alta caule tenui«; foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, rarius oblongis, chartaceis vel subcoriaceis, opacis, glaberrimis, apice manifeste, sed late acute acuminatis, basi subcuneatis, 10—16 cm longis, 2,7—6 cm latis, petiolo crassiusculo 7—10 mm longo, margine remote, sed manifeste serrato-dentatis, dentibus acutis, nervis lateralibus 7—9 margine inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissimeque reticulatis supra parce, subtus alte prominentibus; floribus in racemos axillares elongatos (usque ad 12 cm longos), multifloros dispositis, inferioribus semper ♂, superioribus femineis, pedicellis inferioribus (fl. masculorum) cr. 1 cm longis, superioribus (fl. femineorum) usque ad 2 cm longis, tenuibus; tepalis inter sese longit. subaequalibus, extremis 4 chartaceis, interioribus cr. 7 membranaceis basi

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

manifeste crasse callosis, 6—7 mm longis; staminibus ∞ (cr. 20); ovario subovoideo, apice sensim in stylum longum attenuato, stigmate profunde trilobo, ramis subrecurvatis; fructibus subglobosis, 1,6—1,8 cm diam., maturis trivalvibus, valvis ut videtur patentibus, pericarpio cr. 2 mm crasso, coriaceo-lignoso; seminibus paucis (3—5), majusculis, inaequaliter angulatis, 8—9 mm longis, 6—7 mm latis vel crassis.

West-Usambara: im Urwald zwischen Kwai und Garre, 1600 m ü. M. (Engler n. 1212 und 1219. — Im Oktober blühend und fruchtend), im Mkussuwald bei Kwai (Holtz n. 796. — Im Oktober blühend), bei Kwai (Eick n. 133, Albers n. 58).

Camptostylus Gilg.

Diese Gattung beschrieb ich im Jahre 1898 (in Notizbl. Kgl. Botan. Gartens und Museums Berlin II. 57). Ich verglich sie mit einer Pflanze, von welcher durch Pierre unter dem Namen *Cerolepis* Abbildungen an die großen Herbarien verteilt worden waren, ohne daß eine Publikation erfolgt gewesen wäre, auch ohne Herbarmaterial von Pierres Pflanze zu besitzen. Später veröffentlichte Pierre (in Bull. Soc. Linn. Paris, Nouv. Sér. [1899] 111) die Gattung *Cerolepis*. Neu ihm zugegangenes Material hatte ihm gezeigt, daß seine Abbildung fehlerhaft gewesen war, daß die wesentlichsten Charaktere seiner Pflanze mit meiner Diagnose von *Camptostylus* übereinstimmten, und er zieht daraus den merkwürdigen Schluß, daß *Camptostylus* als Synonym zu *Cerolepis* gestellt werden müsse. Daß selbstverständlich gerade das umgekehrte Verhalten stattfinden muß, habe ich schon im Ergänzungsheft I zu den Natürl. Pflanzenfamilien (1900) ausgeführt. Ich gab dort an, daß die einzige Art von *Camptostylus*, *C. caudatus* Gilg, in Kamerun und Gabun verbreitet sei. Neuerdings mir zugegangenes, sehr reichliches Material aus Kamerun und Gabun zeigte mir jedoch, daß diese letztere Angabe etwas modifiziert werden muß, da zwei sehr gut von einander verschiedene Arten vorliegen:

C. caudatus Gilg.

Kamerunberg: im Urwald westlich Buea, 1200 m ü. M. (Preuss a. 1896), im schattigen Gebirgswald oberhalb Buea, 1000 m ü. M. (Deistel n. 89, 108 und 282. — Blühend und fruchtend).

Es erscheint mir sehr wahrscheinlich, daß zu dieser Art *Oncoba ovata* Oliv. gehört, von der ich leider Originalmaterial nicht gesehen habe. Die Beschreibung (in Fl. trop. Afr. I. 118) stimmt in den meisten Punkten mit *C. caudata* vollständig überein, auch ist der Standort (Kamerunberg, 12—1300 m ü. M.) derselbe. Sollte sich meine Vermutung als sicher herausstellen, so müßte der Artnamen geändert werden.

C. petiolaris (Pierre) Gilg.

Gabun: ad montem Bouet (Klaine n. 455 und 933. — Blühend und fruchtend).

Habituell, im Blütenstand und dem Blütenbau gleichen sich beide Pflanzen so sehr, daß eine spezifische Übereinstimmung zu bestehen scheint. Die Früchte sind

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

jedoch völlig verschieden. Während nämlich die Frucht von *C. petiolaris* von birnförmiger bis verkehrt-eiförmiger Gestalt, 4—4,5 cm lang, 3—3,5 cm dick und oberflächlich glatt, absolut ungerieft ist, ist die von *C. caudatus* länglich bis schmal länglich, 5—5,5 cm lang, 2—2,5 cm breit, mit 6—8 stark vorspringenden Kanten versehen, an der Spitze in einen langen, holzigen Fortsatz (Griffelrest) auslaufend. Nach Deistel ist *C. caudatus* ein schlanker, aufrechter, etwa 3—4 m hoher Baum mit starkem, festem Holz, weißen Blüten und rötlich-gelben Früchten. Daß die Gattung *Camptostylus* zu den *Erythrospermeae* zu stellen ist, ist zweifellos. Doch glaube ich, daß ihre nächste Verwandtschaft nicht, wie ich früher glaubte, bei *Dasylepis* zu suchen ist, sondern bei der aus Gabun beschriebenen, mir leider in sehr dürftigem Material vorliegenden Gattung *Pyramidocarpus* Oliv.

Poggea Gürke.

Von dieser Gattung war bisher nur eine Art bekannt geworden, *P. alata* Gürke (in Englers Bot. Jahrb. XVIII [1894] 162), welche in Angola und am Congo weit verbreitet ist und mir in sehr reichlichem Material vorliegt. Die beiden im folgenden zu beschreibenden neuen Arten zeigen recht ansehnliche Abweichungen von jener Art, nicht nur im Bau der Blüten und Früchte, sondern auch in der Gestalt der Blätter.

P. stenura Gilg n. sp.; »subarborescens, 3—3,5 m alta«, ramis junioribus griseis dense lenticellosis; foliis breviter petiolatis, obovatis vel obovato-oblongis usque lanceolatis, apice longissime, angustissime, acutissime acuminatis, acumine lateraliter curvato, basin versus sensim late angustatis, margine obsolete vel rarius manifeste sinuato-dentatis, adultis membranaceis, opacis, supra glabris; subtus ad nervos venasque brevissime parcissimeque pilosis, nervis lateralibus 12—14 margine inter sese curvato-onjunctis, venis numerosis laxiuscule reticulatis, nervis venisque supra prominulis, subtus alte prominentibus; floribus apicem ramorum versus in foliorum axillis solitariis . . .; fructibus longe pedicellatis, coriaceis vel coriaceo-lignosis, parvis, alis 6—8 elongatis, coriaceis, patentibus vel subrecurvatis, longitudinaliter striatis.

Der Blattstiel ist 5—8 mm lang, die Blattfläche ist im ganzen 12—19 cm lang (davon beträgt die Träufelspitze allein etwa 1,5—2 cm), 3,5—7 cm breit. Der Fruchtstiel ist 2,2—2,6 cm lang. Die Frucht selbst ist 6—7 mm hoch, 6—8 mm dick, die Flügel sind 1,2—1,5 cm lang, 5—6 mm hoch, verschmälern sich jedoch den Enden zu bis auf etwa 2 mm.

Gabun: Mundagebiet, Sibangefarm, am Felsufer eines Waldbaches, Unterholz bildend, das Mitte Juli das Laub abzuwerfen beginnt (Soyaux n. 100. — Im Juli mit Früchten).

P. kamerunensis Gilg n. sp.; »frutex 2—3 m altus«, ramis brunneis longitudinaliter striatis, junioribus dense brevissimeque hirsutis; foliis breviter petiolatis, obovato-oblongis usque obovato-lanceolatis, apice longissime, angustissime, acutissime acuminatis, acumine drepaniformi-curvato, membranaceis usque chartaceis, margine obsolete laxe denticulatis, utrinque —

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

praecipue ad nervos — pilis minimis crassiusculis laxe aspersis, nervis 11—15 margine inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis anguste reticulatis, nervis venisque supra vix conspicuis, subtus alte prominentibus; floribus hermaphroditis »albidis« apicem ramorum versus in foliorum axillis semper solitariis, pedicellis elongatis ad basin bracteolas plures 3—4 mm longas gerentibus; sepalis 3 imbricatis chartaceis, sub anthesi reflexis, intus glabris, extrinsecus densissime flavido-pilosis; petalis 9—12, imbricatis, tenuissime membranaceis, sepala longit. plus duplo superantibus, glabris, obovatis, apice ut videtur rotundatis, basin versus sensim unguiculiformi-angustatis; staminibus ∞ liberis, filamentis filiformibus elongatis, antheris parvis ovato-orbicularibus dorso affixis; ovario densissime griseo-piloso, sessili, obovato, longitudinaliter profunde striato, uniloculari, placentis 3 parietalibus multiovulatis; stylo elongato, crasse filiformi inferne dense griseo-piloso, superne glabro; stigmate ut videtur simplici parce vel vix incrassato; fructu longe pedicellato, apice stylo persistente coronato coriaceo-lignoso suborbiculari, alis 8—9 elongatis patentibus, haud reflexis, coriaceis, longitudinaliter striatis.

Der Blattstiel ist ca. 1 cm lang, die Blattfläche 15—23 cm lang (davon beträgt die feine Blattspitze allein 1,8—2,5 cm), 5,5—8,5 cm breit. Blütenstiel 2,2—2,6 cm lang. Kelchblätter etwa 7—8 mm lang und fast ebenso breit. Blumenblätter etwa 2 cm lang, oben ca. 1 cm breit. Staubblätter 7—8 mm lang. Antheren etwa 1 mm im Durchmesser. Griffel etwa 8—9 mm lang. Frucht etwa 7—8 mm hoch, 5—6 mm dick, die Flügel 1,2—1,7 cm lang, etwas über der Basis etwa 1 cm hoch, nach den Enden zu allmählich bis 2 mm in der Höhe abnehmend.

Kamerun: Bipindi, als Unterholz im Urwald (Zenker n. 830, 1073, 1089, 1757, 2870. — Blühend im März und September, fruchtend im März und April).

Grandidiera Jaub. in Bull. Soc. Bot. France XIII (1866) 467.

Diese sehr charakteristische Gattung ist mit ihrer einzigen bisher bekannten Art, *G. Boivini* Jaub., in Deutsch-Ostafrika, in Britisch-Ostafrika und auf Sansibar offenbar recht verbreitet und lag mir in sehr reichlichem Material vor.

G. Boivini ist ein 2—6, selten bis 10 m hohes Bäumchen oder ein Baumstrauch, der besonders Uferwälder liebt, aber auch in Urwäldern als Unterholz gedeiht.

Oncoba (sens. ampl.).

Bei der Gruppe der *Oncobeae* hat man bisher die Gattungen in sehr merkwürdiger Weise von einander getrennt. Betrachten wir zum Beispiel die Bestimmungstabelle der *Oncobeae* bei Warburg (in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. 6^{a}, S. 16), welche im allgemeinen die Ansicht der früheren Autoren wiedergibt, so finden wir hier folgende Einteilung:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

a. Griffel 1.
  α. Flügelfrüchte.
    I. Blüten ☿, Blumenblätter 11—12, Griffel lang . . . *Poggea*
    II. Blüten monöcisch, Blumenblätter 5—7, Griffel sehr kurz . . . . *Grandidiera*
  β. Frucht flügellos, häufig bewehrt . . . . *Oncoba*
b. Griffel 3, Frucht flügellos, bewehrt . . . . *Mayna*
c. Griffel 3—5, Frucht mit Flügelleisten . . . . *Carpotroche*

Es werden also z. B. Pflanzen mit flügellosen Früchten solchen mit Flügelfrüchten scharf gegenübergestellt, ohne daß Rücksicht darauf genommen wird, daß bei der großen »Gattung« *Oncoba* Früchte der verschiedensten Art vorkommen: nicht aufspringende, holzharte Früchte, lederige Früchte, die regelmäßig sternförmig mit Klappen aufspringen, Beerenfrüchte, Stachelfrüchte. Es ist zunächst nicht einzusehen, warum Früchte, die einer bestimmten biologischen Funktion dienen, wie Flügelfrüchte, generisch höher bewertet werden, als solche, die biologisch anders angepaßt sind, wie z. B. Stachelfrüchte usw. Weiter aber ist es für jeden, dem ein umfassendes Material zu Gebote steht, ein leichtes, festzustellen, daß die innerhalb der bisherigen Gattung *Oncoba* auf Grund der Fruchtausgestaltung gebildeten Sektionen sehr natürlich sind, daß sie auch in Blütenverhältnissen und im Habitus mindestens so weit von einander abstehen, wie z. B. *Poggea* und *Grandidiera*, oder aber *Poggea* und *Oncoba*, oder endlich *Oncoba* und *Magna* usw. Wenn man deshalb nicht alle diese Gattungen zu einer großen Sammelgattung vereinigen will, was ich absolut nicht für zweckmäßig hielte, so bleibt nichts anderes übrig, als die unnatürliche »Gattung« *Oncoba* in eine Anzahl sehr natürlicher Gattungen aufzulösen, wie ich dies im folgenden durchzuführen gedenke.

Oncoba Forsk. (sens. strict.).

Lundia Schum. et Thonn. Beskr. Guin. Pl. (1828) 231.

Zu dieser durch ihren charakteristischen Habitus, die ungegliederten Blätter, die starken Dornen, die großen Einzelblüten, die dicke, kranzförmige Narbe, die große, kugelige, nicht aufspringende, holzharte Kapsel mit zahlreichen Plazenten ausgezeichneten Gattung gehören nur zwei Arten: die in allen ihren Teilen kahle, über das ganze tropische Afrika verbreitete *O. spinosa* Forsk., und *O. brachyanthera* Oliv., welche sich durch Blütenverhältnisse und die behaarten Blätter von jener unterscheidet und auf Oberguinea beschränkt ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Xylotheca Hochst. in Flora XXVI (1843) 69.

Chlanis Klotzsch in Peters Mossamb. Bot. I (1861) 144.

Bäume oder Sträucher mit dornenlosen Zweigen, ungegliederten, ganzrandigen Blättern, auf kurzen, axillären Seitentrieben einzelstehenden, selten zu 2—3 vereinigten, ansehnlichen bis großen, gestielten, polygamen Blüten, langem, dickem Griffel, mit vielstrahliger, sternförmiger Narbe und eiförmigen, geschnäbelten Früchten mit holziger oder dick-lederartiger Schale, welche bei der Reife sternförmig mit 4—6 lanzettlichen Klappen aufspringt. In der Mitte der Klappen längsverlaufend finden sich die Plazenten, an welchen ziemlich spärliche, bei dem Aufspringen der Kapsel frei daliegende, ansehnlich große Samen ansitzen.

Planchon führte (in Hookers London Journ. Bot. VI (1847) 296, einer Arbeit, die Oliver in seiner Bearbeitung der Familie für die Fl. trop. Afr. übersehen hat) aus, daß *Xylotheca* als Synonym zu der Gattung *Heptaca* Loureiro (Fl. Cochinchinensis p. 657) gestellt werden müsse. Es ist dies jedoch zum mindesten sehr zweifelhaft. Die Beschreibung Loureiros von seiner *Heptaca africana* stimmt allerdings in manchen Punkten ganz gut auf *X. Kirkii*, in anderen, sehr wichtigen Punkten paßt sie jedoch absolut nicht; so z. B. besitzt keine Art von *Xylotheca* eine »bacca subrotundata bipollicaris«, keine »pedunculi polyflori«. Da die ungenügende Diagnose Loureiros von *Heptaca* auch auf keine andere Art der Sammelgattung *Oncoba* paßt, wird man gut tun, sie als »Genus incertum delendum« zu bezeichnen.

Zu *Xylotheca* sind folgende Arten zu stellen:

X. Kraussiana Hochst. l. c.

Oncoba Kraussiana Planch. in Hook. Lond. Journ. Bot. VI. 296.

In Natal offenbar mit stark lokalisiertem Verbreitungsgebiet.

X. Kirkii (Oliv.) Gilg.

Oncoba Kirkii Oliv. in Fl. trop. Afr. I. 116.

Zweifellos nahe mit *X. Kraussiana* verwandt, aber außer anderen Merkmalen schon durch die obovate Blattform getrennt.

Diese Art ist in den Steppengebieten Deutsch-Ostafrikas sehr verbreitet und liegt mir in sehr zahlreichen Exemplaren vor.

X. fissistyla (Warb.) Gilg.

Oncoba fissistyla Warb. in Engler, Pflanzenwelt Ostafr. C, p. 277.

Diese charakteristische Pflanze ist im Küstengebiete von Deutsch-Ostafrika heimisch, offenbar aber nicht häufig.

X. longipes Gilg.

Oncoba longipes Gilg in Baum, Kunene-Sambesi-Expedition, S. 309.

Diese im obersten Sambesi-Gebiet einheimische Art ist durch ihren auffallend langen Blütenstiel aufs beste charakterisiert.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

X. Stuhlmannii (Gürke) Gilg.

Oncoba Stuhlmannii Gürke in Englers Bot. Jahrb. XVIII (1894) 164.

Diese durch ihre prachtvollen, großen Blüten sehr gut charakterisierte Art ist in Mossambik verbreitet und dringt nach Norden bis in das südliche Deutsch-Ostafrika vor.

X. tettensis (Klotzsch) Gilg.

Chlanis tettensis Klotzsch in Peters Mossamb. Bot. I. 145; *Oncoba tettensis* Oliver in Fl. trop. Afr. I. 116.

Chlanis macrophylla Klotzsch in Peters, Mossamb. Bot. I. 145; *Oncoba macrophylla* Warb. in Engler, Pflanzenwelt Ostafr. C, p. 277; *Oncoba Petersiana* Oliv. in Fl. trop. Africa I. 116.

Eine in Mossambik häufige und verbreitete Pflanze.

Die aus dem tropischen Ostafrika ohne näheren Standort beschriebene *Oncoba stipulata* Oliv. (in Trans. Linn. Soc. 30 (1872) 31), wahrscheinlich aus Britisch-Ostafrika stammend, habe ich nicht gesehen. Sie wird von Oliver mit *X. tettensis* verglichen, zeigt aber manche auffallende, abweichende Merkmale. Sollte sie vielleicht zu *Buchnerodendron* gehören?

X. capreaefolia (Bak.) Gilg (?).

Oncoba capreaefolia Baker in Journ. Linn. Soc. XXI. (1884) 320.

Auch diese madagassische Pflanze, welche von Baker in die Verwandtschaft der eben genannten Arten gebracht wird, habe ich nicht gesehen.

Zu der Gattung gehören endlich noch folgende neue Arten:

X. sulcata Gilg n. sp.; frutex vel arbor ramis brunneis, longitudinaliter striatis; foliis manifeste petiolatis, ovatis vel obovatis, apice brevissime late apiculatis, apice ipso rotundato, basi rotundatis vel saepius subcordatis, subcoriaceis, glaberrimis, margine integris vel obsolete denticulatis, utrinque opacis, nervis lateralibus 6—8 longe (5—7 mm) a margine inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissimeque reticulatis, nervis venisque supra manifeste, subtus elate prominentibus; floribus . . . . in foliorum axillis solitariis; fructibus longipedunculatis, ovalibus, apice stigmate incrassato persistente coronatis, breviter stipitatis, longitudinaliter profunde sulcatis, costis 10 manifeste crenulatis, pericarpio coriaceo extrinsecus dense brevissime flavescenti-tomentoso, 5-valvi, valvis intus ad medium longitrorsum semina gerentibus, sub fructus maturitate patentibus; seminibus Pisi mole.

Der Blattstiel ist 11—12 mm lang, die Blattfläche ist 8—9 cm lang, 4—5 cm breit. Der Fruchtstiel ist 3 cm lang, die Frucht ist etwa 4 cm lang, 2 cm dick. Die Samen sind etwa 6 mm lang, 5 mm dick.

Sansibarküstengebiet: Vikindo (Stuhlmann n. 6137. — Im Januar fruchtend).

Diese Art, durch ihre tiefgeriefte Frucht auffallend, dürfte in die Verwandtschaft von *X. fissistyla* (Warb.) Gilg gehören.

X. Holtzii Gilg n. sp.; »frutex parce scandens (?)« (ex Holtz), ramis griseis, junioribus brunneis dense brevissimeque tomentosis; foliis manifeste

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

petiolatis, obovatis vel obovato-oblongis, apice brevissime latissime acuminatis, apice ipso rotundato, basin versus sensim angustatis, sed basi ipsa rotundatis, integerrimis, subcoriaceis, glaberrimis, nervis lateralibus 6—7 prope marginem inter sese curvato-conjunctis, venis laxe reticulatis, nervis venisque supra subinconspicuis, subtus manifeste prominentibus; floribus .... apicem ramorum versus in foliorum axillis solitariis; fructibus (nondum satis maturis) longipedunculatis, apice manifeste rostratis atque stylo incrassato coronatis, densissime flavescenti-tomentosis, ovoideis vel anguste ovoideis, breviter stipitatis, longitudinaliter profunde sulcatis, costis 8 iterum atque iterum profunde incisis, pericarpio coriaceo ut videtur 4-valvi.

Der Blattstiel ist etwa 1 cm lang. Die Blattfläche ist 3—8 cm lang, 2—4 cm breit. Der Fruchtstiel ist etwa 3 cm lang. Die beinahe reife Frucht ist im ganzen etwa 4 cm lang, wovon auf den basalen Stielteil etwa 3 mm, auf den apikalen Schnabel etwa 8—9 mm entfallen, und 1,7—1,8 cm dick.

Sansibarküstengebiet: auf Sandboden im Sachsenwald, an schattigen, feuchten Stellen (Holtz n. 380. — Fruchtend im Dezember).

Die neue Art ist mit *X. sulcata* nahe verwandt.

X. glutinosa Gilg n. sp.; »frutex« ramis griseis; foliis petiolatis obovatis, apice rotundatis vel subrotundatis, basin versus angustatis, sed basi ipsa rotundatis, integerrimis, glabris, sub anthesi membranaceis, in sicco utrinque dense vel densissime glutinosis, venis anguste reticulatis supra parce, subtus manifeste conspicuis; floribus »albidis« apicem ramorum versus in foliorum axillis solitariis, manifeste pedunculatis, magnis, pulcherrimis; sepalis 3 obovato-orbicularibus, glabris, apice acutis, sub anthesi reflexis; petalis numerosis 7—9 (vel ultra) longissime unguiculatis, late obovatis, apice rotundatis, tenerrimis: staminibus numerosissimis; ovario ovato, sensim in stylum elongatum antheras superantem abeunte, stylo apicem versus incrassato, stigmate in ramos numerosos breves soluto.

Der Blattstiel ist etwa 5 mm lang, die Blattfläche 5—7 cm lang, 2—3,5 cm breit. Der Blütenstiel ist 2,2—2,5 cm lang. Die Kelchblätter sind etwa 1,7 cm lang und fast ebenso breit. Die Blumenblätter sind etwa 4,5—5 cm lang (wovon auf den Nagel etwa 1 cm entfällt) und 2 cm breit. Die Staubblätter sind (incl. Anthere) etwa 1,6—1,7 cm lang. Griffel und Fruchtknoten sind 2,1—2,2 cm lang.

Usagara: Tununguo, auf den Vorhügeln des Ulugurugebirges, 170 m ü. M. (Stuhlmann n. 8979. — Blühend im Oktober).

Eine prächtige Pflanze, ausgezeichnet durch die Riesenblüten und die lackierten Blätter. Wohl am nächsten der *X. Stuhlmannii* stehend, aber durch vollständige Kahlheit von dieser abweichend.

X. lasiopetala Gilg n. sp.; frutex vel arbor ramis brunneis, junioribus dense fusco-pilosis; foliis oblongis vel obovato-oblongis, apice acutis vel breviter late acute acuminatis, basi subcuneatis, adultis subcoriaceis, integerrimis, supra parce pilosis, subtus dense molliter hirsutis vel saepius tomentosis, venis numerosis anguste reticulatis supra manifeste conspicuis, subtus alte prominentibus; floribus majusculis apicem ramorum versus in

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

apice ramorum brevium (8—12 mm longorum) binis vel ternis, longe pedicellatis, pedicellis ebracteolatis hirsutis; sepalis 3 obovato-orbicularibus, ut videtur rosaceo-vel purpureo-coloratis, chartaceis, apice rotundatis, dorso dense pilosis; petalis quam sepala sesquilongioribus obovatis, apice rotundatis, basin versus sensim longe angustatis, intus parce, extrinsecus dense albido-pilosis; staminibus ∞ sepala longit. subadaequantibus; fructibus longe crasseque pedicellatis, ovoideis vel ovoideo-oblongis, apice stylo brevi coronatis, pericarpio nigrescente, densiuscule flavescenti-piloso, lignoso, longitudinaliter profunde sulcato, costis 8, sub maturitate valvis 4 sub medio longitudinaliter semina gerentibus patentibus aperto.

Der Blattstiel ist 3—5 mm lang, die Blattfläche ist 5—8,5 cm lang, 2—3,5 cm breit. Die Blütenstiele sind 2—3 cm lang. Die Kelchblätter sind 1,3—1,5 cm lang und fast ebenso breit. Die Blumenblätter sind etwa 2,2 cm lang, 7—8 mm breit. Die Staubblätter (inkl. Antheren) sind 1,1—1,2 cm lang. Die Frucht ist etwa 2,5 cm lang, 2 cm dick.

Mossambik: Delagoa-Bay (Monteiro n. 12. — Im Juli blühend; Junod a. 1890. — Blühend); Lourenço Marques, auf sandigen Flächen (Schlechter n. 11578. — Im Dezember mit Blüten und Früchten; Quintas n. 68. — Im April blühend und fruchtend).

Diese schöne Pflanze ist mit *X. tettensis* verwandt, aber sehr stark abweichend durch Blattform, größere Blüte, behaarte Blumenblätter, tief geriefte Frucht.

Caloncoba Gilg.

Ventenatia P. Beauv. Fl. Owar. et Ben. p. 30, t. 17, non aliorum.

Bäume oder Sträucher mit dornenlosen Zweigen, lang bis sehr langgestielten, unterhalb der Blattfläche gegliederten, großen, dicht beschuppten oder seltener schwach behaarten Blättern, auf sehr kurzen axillären Seitentrieben einzelstehenden, seltener zu zweien oder dreien vereinigten, selten auch in verlängerten, vielblütigen Scheintrauben, stehenden, großen, schönen polygamen Blüten, drei Kelchblättern, zahlreichen (etwa zwölf) Blumenblättern, langem, nach oben zu nicht verdicktem Griffel mit nur schwach ausgerandeter oder in mehrere Äste geteilter Narbe. Die Früchte sind eiförmig bis kugelig, glatt oder dichtstachelig, einfächerig, mit zahlreichen, längsverlaufenden, tief ins Fruchtinnere einspringenden Parietalplazenten, an denen zahllose, einer Pulpa eingebettete, kleine oder winzige Samen dichtgedrängt sitzen. Die nicht völlig reife Frucht ist beerenartig. Bei vollständiger Reife springt die Frucht meist mit (5?) schwach geöffneten lederigholzigen Klappen auf, die sich nicht zurückschlagen wie bei *Xylotheca*. Die Samen sitzen nicht auf der Längsmittellinie der Klappen auf, sondern entspringen ihren Rändern, die also hier die Plazenten darstellen.

Die Angabe Warburgs, die hierher gehörige *O. glauca* besitze kleine Wärzchen auf den Früchten, beruht auf Unrichtigkeit.

Zu der Gattung *Caloncoba* gehören folgende Arten:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

C. glauca (P. Beauv.) Gilg.

Ventenatia glauca P. Beauv. Fl. Owar. et Ben. p. 30, t. 17.

Oncoba glauca Hook. f. Fl. Nigrit. 222; Oliv. Fl. trop. Afr. I. 117.

Oncoba Klainii Pierre in Bull. Soc. Linn. Paris, N. S. p. 118.

Diese sehr charakteristische Pflanze ist in den Urwaldgebieten des tropischen Westafrika sehr verbreitet und liegt mir in reichem Material aus Oberguinea und besonders aus Kamerun und Gabun vor.

C. brevipes (Stapf) Gilg; »arbor parva« ramis brunneis; foliis manifeste, sed pro genere breviter, petiolatis, oblongis vel obovato-oblongis, apice breviter late rotundato-acuminatis, basin versus sensim longe cuneatis, integerrimis opacis, chartaceis, supra squamis minimis sub lente vix conspicuis densissime obtectis, subtus glaberrimis, nervis lateralibus majoribus 7—9 prope marginem inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis, supra prominulis, subtus manifeste prominentibus; floribus »albidis« maximis pulcherrimis apicem ramorum versus in axillis foliorum plerumque solitariis vel rarius ad ramos brevissimos 2—3, longe pedunculatis; sepalis 3 late obovato-oblongis, apice rotundatis, chartaceis, extrinsecus squamis minimis secernentibus densissime obtectis; petalis 9—12 quam sepala duplo longioribus, obovato-lanceolatis, apice rotundatis, basin versus longe cuneatis, teneris, nervosis; staminibus ∞, filamentis filiformibus; ovario obovato-oblongo, breviter stipitato, apice sensim in stylum longum tenuem attenuato; fructibus . . . . (non satis maturis), pedunculo post anthesin manifeste aucto insidentibus.

Oncoba brevipes Stapf in Journ. Linn. Soc., Bd. 37 (1905) p. 84.

Der Blattstiel ist 2 bis höchstens 2,7 cm lang, unterhalb der Blattfläche mit einem schwach entwickelten Gelenk versehen. Die Blattfläche ist 12—20 cm lang, 4,5—7 cm breit. Der Blütenstiel ist 3,5—4 cm lang, wird aber nach der Blütezeit bis 5 cm lang. Die Kelchblätter sind etwa 3 cm lang, fast 2 cm breit. Die Blumenblätter sind etwa 6 cm lang, oben bis 2,5 cm breit. Die Staubblätter sind (inkl. Antheren) etwa 3 cm lang.

Oberguinea: Liberia, Monrovia (Whyte, ex Stapf), bei Grand Bassa, Fishtown, an bebuschten Stellen des sandigen Vorlandes, etwa 5 m ü. M. (Dinklage n. 1737. — Blühend im September).

Diese von Stapf neuerdings aufgestellte Pflanze lag mir in sehr schönen Exemplaren vor, die ich hier ausführlich nochmals beschrieben habe, da die Diagnose Stapfs nur sehr kurz gehalten ist.

C. Dusenii Gilg n. sp.; »arbor 12—15 m alta« ramis junioribus brunneis dense brunneo-squamosis; foliis longe petiolatis, ovatis vel ovalibus usque obovatis, apice longe vel longissime anguste acutiuscule acuminatis, basi rotundatis, integris, opacis, chartaceis, utrinque squamis minimis densissime obtectis, nervis lateralibus 5—6 curvatis, ad marginem fere ipsum inter sese obsolete curvato-conjunctis, venis numerosissimis anguste reticulatis supra parce conspicuis, subtus manifeste prominentibus; floribus »albidis«, apicem ramorum versus in apice ramulorum 2—3 mm longorum axillarium semper binis, longissime pedunculatis, pedunculis densissime

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

brunneo-squamosis; sepalis 3 late obovatis, rotundatis, dorso densissime squamosis, membranaceis, »sub anthesi semper jam delapsis«; petalis 12 quam sepala subduplo longioribus late obovatis, apice rotundatis, basin versus sensim cuneato-angustatis, teneris, nervosis; staminibus ∞, antheris flavidis; ovario manifeste stipitato ovoideo-oblongo, sensim in stylum attenuato.

Der Blattstiel ist 3,5—5 cm lang, unterhalb der Blattfläche mit einem deutlichen Gelenk versehen. Die Blattfläche ist 13—18 cm lang, 5—8 cm breit. Die Blütenstiele sind 7—8 cm lang. Die Kelchblätter sind 2,5—2,8 cm lang, 2 cm breit. Die Blumenblätter sind etwa 5 cm lang, 2,5—2,7 cm breit. Die Staubblätter sind etwa 3 cm lang.

Kamerun: am Memefluß (Dusén n. 66. — Im Oktober blühend).

Mit *C. glauca* verwandt, abweichend durch Blattform, längeren Blütenstiel, anders geformte Kelch- und Blumenblätter.

C. Crepiniana (De Wild. et Th. Dur.) Gilg.

Oncoba Crepiniana De Wild. et Th. Dur. in Contrib. fl. Congo I. (1899) p. 7.

Congogebiet: Lukolela (A. Dewèvre).

Diese Art ist mit *C. glauca* nahe verwandt, aber abweichend durch die sehr großen, kurz gestielten Blüten.

C. longipetiolata Gilg n. sp.; frutex vel arbor, ramis brunneis, densiuscule brevissime squamosis; foliis longe vel longissime petiolatis, petiolo apice articulato, ovatis vel ovato-oblongis, apice breviter latiuscule rotundato-acuminatis, basi subrotundatis vel late cuneato-rotundatis, integris, subchartaceis, opacis, utrinque squamis minimis dense obtectis, nervis 5 valde curvatis, prope marginem inter sese longe curvato-conjunctis, venis laxiuscule reticulatis, supra prominulis, subtus prominentibus; floribus apicem ramorum versus semper solitariis axillaribus, breviter pedunculatis; sepalis 3 obovato-orbicularibus, chartaceis vel subcoriaceis, apice rotundatis; petalis 12—14 quam sepala subduplo longioribus, obovato-lanceolatis, apice rotundatis, basin versus sensim longe cuneato-angustatis vel potius unguiculatis; staminibus ∞.

Der Blattstiel ist 6—14 cm lang, die Blattfläche 17—20 cm lang, 8—10 cm breit. Der Blütenstiel ist nur 1,5—1,7 cm lang. Die Kelchblätter sind etwa 2 cm lang und fast ebenso breit. Die Blumenblätter sind etwa 4 cm lang, 1,3 cm breit. Die Staubblätter sind etwa 2,7 cm lang.

Zentralafrikanisches Seengebiet: Wald westlich Issangi-Ssemliki (Stuhlmann n. 2941. — Im Dezember blühend).

Aus der Verwandtschaft der *C. Crepiniana*, ausgezeichnet durch die sehr langen Blattstiele, die sehr kurzen Blütenstiele und die verhältnismäßig kleinen Blüten.

C. Gilgiana (Sprague) Gilg.

Oncoba Gilgiana Sprague in Bull. Herb. Boissier, 2. ser., V. (1905) 1164.

Oberguinea: in Sierra Leone, der Goldküste, in Togo und Lagos verbreitet.

Zu den von Sprague aufgeführten Standorten habe ich nur noch hinzuzufügen:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Togo: ein breitbuschiger, zeitweise blattlos stehender Strauch von 4—5 m Höhe, weißen, sehr wohlriechenden Blüten und Früchten, die in der Form den Walnüssen ähneln, im heranreifenden Zustand grün mit grauen Flecken, im hochreifen Zustand gelb; in der Parksteppe bei Lome (Warnecke n. 84. — Im März blühend); an der Szio-Brücke bei Lome, 50 m ü. M., ein mittelgroßer Baum des Galeriewaldes (Kersting n. A. 283. — Blühend im Januar); ein Baum oder Strauch von 2—6 m Höhe mit überhängenden Ästen und einseitswendigen Verzweigungen, die oft Neigung zum Schlingen zeigen. Die hermaphroditen Blüten meist am Ende der Zweige zu mehreren, kleiner als die rein männlichen Blüten; Blumenblätter gegen einander geneigt; häufig im Buschwalde bei Misahöhe und zur Blütezeit eine Zierde derselben (Baumann n. 376. — Blühend und fruchtend im Februar); bei Kódjo, in der Ewe-Sprache efióhlĕ genannt (Graf Zech. — Im April blühend).

Eine durch Blattform und Blütenverhältnisse sehr scharf von der verwandten *C. glauca* verschiedene Pflanze.

C. Schweinfurthii Gilg n. sp.; »frutex elatus vel arbor parva« ramis brunneis lenticellosis; foliis longiuscule usque longe petiolatis, petiolo apice articulato, cordatis vel subcordatis vel rarius late ovatis, apice breviter latiuscule rotundato-acuminatis, integris, adultis membranaceis, utrinque squamis minimis saepius vix conspicuis dense obtectis, nervis lateralibus 6-jugis marginem curvatis petentibus, ad marginem inter sese curvato-conjunctis, venis laxe reticulatis supra subinconspicuis, subtus parce prominentibus; floribus polygamis (♂ aut ☿) apicem ramorum versus in apice ramulorum brevissimorum axillarium plerumque solitariis, rarius binis vel ternis, (pro genere) breviter pedunculatis, pedunculo densissime brunneo-squamosis; sepalis 3 oblongis, sub anthesi persistentibus, chartaceis, apice rotundatis, dorso dense brunneo-squamosis; petalis teneris obovato-lanceolatis, quam sepala duplo longioribus, apice rotundatis, basin versus sensim longe cuneato-angustatis vel potius unguiculatis, nervosis; staminibus ∞; fructibus crasse ovoideis, bacciformibus, maximis, apice sensim coniformi-attenuatis, pericarpio laevi, succoso-coriaceo, crasso; placentis 7 (an semper?) parietalibus in fructus cavitatem longe protrudentibus, i. e. costas valde elevatas longitudinaliter percurrentes semina numerosissima arcte conferta gignentes efficientibus; seminibus parvis vel minimis pulpae copiosae immersis densissime confertis.

Der Blattstiel ist 4—10 cm lang, die Blattfläche 12—17 cm lang, 7—11 cm breit. Die Blütenstiele sind nur 2—2,5 cm lang. Die Kelchblätter sind etwa 2,5 cm lang, 1,5 cm breit. Die Blumenblätter sind 5 cm lang, 2—2,3 cm breit. Die Staubblätter (inkl. Anthere) sind etwa 3 cm lang. Der Fruchtstiel wird 4—5 cm lang, 5 mm dick. Die Frucht ist im trockenen Zustand etwa 7 cm lang, 5 cm dick. Das Perikarp ist 8—9 mm dick. Die Plazenten springen als 7—8 mm hohe Leisten in das Fruchtinnere vor und sind sehr dicht mit den nur etwa 3 mm langen und 2 mm dicken Samen besetzt. Das Fruchtfach ist vollständig von den eine homogene Masse bildenden, einer Pulpa eingebetteten Samen ausgefüllt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ghasalquellengebiet: im Lande der Niam-Niam, am Nabambisso (Schweinfurth n. 2964. — Im Februar blühend), am Chor Atoboru (Schweinfurth Ser. III. 248. — Im Februar blühend); im Lande der Bongo, am Teh südlich von Ngobi (Schweinfurth n. 2915. — Blühend im Januar), am Ssabbi in Wäldern (Schweinfurth n. 2615); im Lande der Monbuttu, bei Munsa (Schweinfurth n. 3488. — Im April in fast reifen Früchten), am Juru (Schweinfurth n. 3344. — Im März mit fast reifen Früchten).

Diese schöne neue Art ist von der verwandten *C. Gilgiana* durch viele Merkmale scharf getrennt.

C. lophocarpa (Oliv.) Gilg.

Oncoba lophocarpa Oliv. in Fl. trop. Africa I. 118.

Diese Pflanze lag mir in Exemplaren vor, die mit dem Original vollständig übereinstimmen und von dem Originalstandort stammen: Kamerun, im Gebirgswald oberhalb Bueas, etwa 1700 m ü. M. Blüte weiß (Deistel n. 112. — Im Dezember blühend).

Ob diese vom Typus der Gattung stark abweichende Art mit Sicherheit zur Gattung *Caloncoba* gehört, kann erst nach Untersuchung der zur Zeit noch fehlenden reifen Früchte und ♀ Blüten definitiv entschieden werden.

Nicht ganz sicher erscheint mir auch die Zugehörigkeit der folgenden beiden Arten, deren Früchte noch nicht bekannt sind, die aber durch ihren ganzen Habitus zu *Caloncoba* zu gehören scheinen:

C. Mannii (Oliv.) Gilg.

Oncoba Mannii Oliv. in Fl. trop. Africa I. 117.

Diese Art lag mir aus Kamerun in einem sehr reichen Material vor: Victoria (Preuss n. 1379. — Blühend im März), Lolodorf (Staudt n. 428. — Blühend im September), Bipinde (Zenker n. 1637, 2333, 2860. — Blühend im Januar und März).

Es ist ein Baum von 5—15 m Höhe mit weißen Blüten und rötlichem, hartem Holz.

C. aristata (Oliv.) Gilg.

Oncoba aristata Oliver in Fl. trop. Afr. I. 118.

Auch diese Art sah ich in sehr schönen Exemplaren aus Gabun: Sibange-Farm, ein Baum von etwa 8 m Höhe, im Walde (Soyaux n. 288. — Blühend im Juni).

C. Welwitschii (Oliv.) Gilg.

Oncoba Welwitschii Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXVII, t. 3. Fl. trop. Afric. I. 117.

Oncoba Spireana Pierre in Bull. Soc. Linn. Paris, N. S., I. 117.

Diese sehr charakteristische Pflanze lag mir in einem sehr umfassenden Material aus Kamerun, Gabun, dem unteren und oberen Congogebiet und Angola vor.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

In dem ganzen Habitus, dem Bau der stammständigen Blüten und der inneren Fruchtausgestaltung stimmt diese Art mit den meisten Arten der Gattung überein, so daß es zweifellos sehr unnatürlich wäre, sie auf Grund der dichtstacheligen Frucht von *Caloncoba* abzutrennen.

Oncoba Laurentii De Wild. et Th. Dur. in Contrib. Fl. Congo I (1898) 8.

Congo: Conquilhatville (E. LAURENT. — Blühend im Februar).

Diese Art, welche ich infolge der Freundlichkeit des Autors untersuchen konnte, stimmt in der Form der Blätter vollständig mit *C. Welwitschii* überein. Aber auch die Blüten scheinen mir ganz mit denen dieser Art identisch zu sein; der Kelch ist genau der gleiche, nur sind die wenigen Blüten des Originales vollständig verschrumpft, offenbar schon in stark verwelktem Zustande eingelegt worden, so daß die Blumenblätter fast unkenntlich sind. Den hohlen Stengel der *O. Laurentii*, die DE WILDEMAN für myrmecophil erklärt, habe ich allerdings bei keinem der vielen mir vorliegenden Exemplare von *C. Welwitschii* auffinden können. Doch spricht schon der Umstand, daß DE WILDEMAN Eingangsöffnungen an den verschiedensten Stellen des Stengels beobachtete (ich habe solche nicht finden können), dafür, daß hier sehr wahrscheinlich eine zufällige Besiedelung eines Exemplares von *C. Welwitschii* durch Ameisen erfolgt ist.

C. subtomentosa Gilg n. sp.; frutex vel arbor, ramis densissime breviter fusco-tomentosis; foliis longe vel longissime petiolatis, ovatis vel plerumque subcordatis, apice longissime, latiuscule acute acuminatis, basi rotundatis vel plerumque subcordatis, integris vel obsolete undulatis, adultis subchartaceis usque chartaceis, supra nitidis vel nitidulis junioribusque manifeste glutinosis, subtus dense fusco-tomentosis, nervis lateralibus 7—8-jugis, 3 inferioribus ad basin fere ipsam abeuntibus, ceteris inter sese distantibus, omnibus ad marginem inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis densissime reticulatis, supra parce subtus alte prominentibus, transversis majoribus; floribus caule ramisque crassioribus insidentibus manifeste pedunculatis; sepalis 3 chartaceis, obovatis, apice rotundatis; petalis quam sepala subduplo longioribus obovato-lanceolatis, apice rotundatis, teneris, basin versus sensim longe angustatis; fructibus longe pedunculatis, subglobosis, densissime longe aculeatis, apice stylo persistente elongato coronatis.

Der Blattstiel ist bei jüngeren Blättern an den Zweigenden 5—7 cm lang, bei ausgewachsenen Blättern 20—23 cm lang. Die Blattfläche ist 16—25 cm lang (wovon 3—5 cm auf die nicht sehr scharf abgesetzte Endspitze entfällt) und 9—18 cm breit. Der Blütenstiel ist etwa 2,5 cm lang. Die Kelchblätter sind etwa 1,5 cm lang, 1 cm breit. Die Blumenblätter sind beinahe 3 cm lang, 1 cm breit. Der Stiel der (noch nicht ausgewachsenen) Frucht ist etwa 4 cm lang. Die zahllosen Stacheln der Frucht sind etwa 1 cm lang (werden aber bei der Reife vielleicht noch länger). Der der unreifen Frucht aufsitzende Griffel ist fast 2 cm lang, in 5 ausgebreitete, etwa 6 mm lange Narbenäste geteilt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ghasalquellengebiet: im Lande der Monbuttu bei Munsa (Schweinfurth n. 3385. — Blühend und mit unreifen Früchten im März).

Die neue Art ist von der verwandten *C. Welwitschii* außer vielem anderem besonders durch die dicht behaarten Blätter verschieden.

C. echinata (Oliv.) Gilg.

Oncoba echinata Oliv. in Fl. trop. Afr. I. 118.

Diese in Oberguinea offenbar nicht häufige Pflanze sah ich in Exemplaren, die aus Sierra Leone (Scott Elliot n. 5576) und Ashanti-Land (Cummins) stammten.

C. gigantocarpa Perkins et Gilg n. sp.; »arbor ramis fere horizontaliter patentibus, cortice griseo, laevi«; foliis longiuscule petiolatis, late cordatis, apice longiuscule, anguste, oblique, acute acuminatis, basi subprofunde cordato-excisis, margine inaequaliter manifeste usque profunde undulatis, membranaceis, utrinque nitidulis, glaberrimis, nervis lateralibus cr. 8-jugis, inferioribus 3 a basi laminae ipsa abeuntibus, ceteris inter sese distantibus, venis numerosissimis angustissime reticulatis utrinque parce prominentibus; floribus ...; fructibus globosis ad ramos defoliatos evolutis, manifeste pedunculatis, maximis, densissime longissimeque aculeatis.

Der Blattstiel der mir vorliegenden, wenig entwickelten Blätter ist etwa 4 cm lang, die Blattfläche 11—17 cm lang, 8—13 cm breit. Der Fruchtstiel ist 3—4 cm lang. Die reife Frucht selbst hat (die Stacheln mitgemessen) einen Durchmesser von 10—15 cm; die Stacheln sind 3,5—4,5 cm lang, so daß auf den eigentlichen Körper der Frucht nur etwa 4—6 cm entfällt. Die Plazenten springen als breite Leisten weit in das Fruchtinnere hinein, das vollständig dicht mit den kleinen (etwa 3 mm im Durchmesser), vieleckigen Samen erfüllt ist.

Südliches Deutsch-Ostafrika: Makonde-Plateau, bei Mkomadatchi, an lichteren Stellen im Busch (Busse n. 1092. — Im Februar mit reifen Früchten).

Diese schöne Pflanze ist außer durch die eigenartigen Blätter besonders durch die riesige Frucht von den verwandten Arten verschieden.

Lindackeria Presl Reliqu. Haenke. II (1831) 89, t. 65.

Bäume oder Sträucher mit dornenlosen Zweigen, lang bis sehr lang gestielten, unterhalb der Blattfläche gegliederten, großen, meist kahlen oder schwach behaarten Blättern. Blüten ziemlich klein, in kurzen oder allermeist verlängerten, axillären, vielblütigen Scheintrauben, polygam, mit drei Kelchblättern, 6—12 Blumenblättern, langem, nach oben zu nicht verdicktem Griffel mit unscheinbarer oder schwach verzweigter Narbe. Die Früchte sind mehr oder weniger kugelig, klein, dicht warzig oder allermeist kurzstachelig mit 3 wenig vorragenden Parietalplazenten. Von den verhältnismäßig wenigen Samenanlagen kommen meist nur 2—3, häufig nur ein ziemlich großer Samen zur Ausbildung.

Hierher sind folgende Arten zu stellen:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

L. maynensis Poepp. et Endl. Nov. Gen. III. 63, t. 270.
Amazonasgebiet.
L. latifolia Bth. in Hook. Kew. Journ. III. 118.
Amazonasgebiet.
L. laurina Presl Reliqu. Haenk. II. 89, t. 65.
Mexiko, Zentralamerika, Columbien.
L. ovata (Bth.) Gilg.
Mayna ovata Bth.
Oncoba ovata Eichl.
Brasilien: Prov. Ceara.
L. vernicosa Krst. Fl. Columb. II. 11, t. 106.
Columbien.
L. pauciflora Bth. in Hook. Kew Journ. III. 118.
Amazonasgebiet.
L. dentata (Oliv.) Gilg.
Oncoba dentata Oliv. Fl. trop. Afr. I. 119.

Ich sah diese sehr charakteristische, wenn auch in ihren vegetativen Organen stark variierende Pflanze in sehr reichen Materialien von Oberguinea, Kamerun, Gabun, Angola und dem Ghasalquellengebiet.

L. cuneato-acuminata (De Wild.) Gilg.
Oncoba dentata var. *cuneato-acuminata* De Wild.

Congo: Sanda, Fr. Odda (Gillet n. 3013. — Fruchtend im April), Eiolo (Laurent. — Blühend im Oktober).

In Blütenständen, Blüte und Frucht gleicht diese Art so sehr der *L. dentata*, daß ich sie anfangs auch nur für eine Varietät der letzteren ansah. Sie weicht jedoch in der Blattform so auffallend ab, daß sie doch wohl besser als besondere Art aufgefaßt wird.

L. bukobensis Gilg n. sp.; frutex vel arbor ramis junioribus brunneo-pilosis vel -tomentosis, adultis glabris, fuscis; foliis longe petiolatis, obovatis, apice breviter late acute acuminatis, basi rotundatis, margine grosse serrato-dentatis (dentibus acutissimis subspinosis), membranaceis usque subchartaceis, utrinque opacis, supra parce, subtus dense pilosis, nervis lateralibus cr. 8 inter sese parallelis, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra vix conspicuis, subtus alte prominentibus, transversis majoribus: floribus in pseudoracemos ut videtur multifloros subelongatos dispositis, manifeste pedicellatis; sepalis 3 membranaceis obovatis, rotundatis extrinsecus densissime pilosis; petalis 6 (an semper) teneris ...; staminibus ∞ liberis; fructibus globosis dense echinatis (aculeis basi inflato-incrassatis acutissimis elongatis dense pilosis) 3—2—1-spermis.

Der Blattstiel ist 4—7 cm lang, die Blattfläche ist 10—14 cm lang, 5—8 cm breit. Die Blütentrauben sind 6—7 cm, die Blütenstiele etwa 1,5 cm lang. Die Kelchblätter sind etwa 1 cm lang, 6—7 mm breit. Die Blumenblätter sind, wie es scheint, bis 1,5 cm lang. Die Früchte sind, die Stacheln mitgemessen, etwa 2—2,5 cm im Durchmesser groß.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zentralafrikanisches Seengebiet: Bukoba (STUHLMANN n. 1135, 1441, 3747, 3829, 3895).

Diese neue Art, von der mir sehr reichliches Material zu Gebote stand, weicht durch Blattform, Behaarung, Blütengröße und Fruchtausbildung von *L. dentata* ab.

L. fragrans Gilg.

Oncoba fragrans Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XXX (1902) 357.

Diese sehr ausgezeichnete, im Nyassalande einheimische Pflanze verglich ich gelegentlich der Beschreibung mit *Xylotheca Stuhlmannii*. Eine erneute Untersuchung erwies diese Angabe als unrichtig. Ich fand in einer Blüte einen Fruchtknoten, der dicht mit den jugendlichen Weichstacheln besetzt ist, ganz wie dies für *Lindackeria* charakteristisch ist. Unsere Pflanze dürfte am meisten Beziehungen zu *L. bukobensis* zeigen.

L. Schweinfurthii Gilg n. sp.; frutex vel arbor glabra, ramis brunneis; foliis breviter petiolatis lanceolatis, apice longissime, anguste, acutissime acuminatis, basi cuneatis vel subcuneatis, dense manifeste serratis, subchartaceis, utrinque opacis, nervis lateralibus 6—8 margine inter sese curvato-conjunctis, venis numerosis anguste reticulatis supra prominulis, subtus manifeste prominentibus; floribus »albidis« in foliorum axillis in pseudoracemos ut videtur breves parvifloros dispositis, longe pedicellatis . . .; fructibus parvis globosis vel subglobosis, densiuscule echinatis aculeis basi inflato-incrassatis brevibus glaberrimis, 3—2—1-spermis.

Der Blattstiel ist nur 1—1,3 cm lang, aber an der Spitze stark gegliedert, die Blattfläche ist 12—15 cm lang, 3—4,5 cm breit. Der Blütenstand ist nur etwa 3 cm lang, die Blütenstiele etwa 1 cm lang. Die Fruchtstiele sind 2—2,5 cm lang, die Frucht beträgt 1—1,3 cm im Durchmesser.

Ghasalquellengebiet: im Lande der Niam-Niam, am Linduku (SCHWEINFURTH n. 3070. — Fruchtend im Februar).

Zentralafrikanisches Seengebiet: im Urwald bei der Issango-Fähre, 700 m ü. M. (STUHLMANN n. 2552. — Blühend im Juni), am Duki-Fluß bei Umanga, 900 m ü. M. (STUHLMANN n. 2614. — Fruchtend im August), im Wald am oberen Ituri, 1000 m ü. M. (STUHLMANN n. 2662. — Fruchtend im September).

Ist durch Blattgestalt und Fruchtausbildung von den beiden vorhergenannten Arten auf den ersten Blick verschieden.

L. Poggei (Gürke) Gilg.

Oncoba Poggei Gürke in Englers Bot. Jahrb. XVIII (1894) 163.

Oncoba Demeusei De Wild. et Th. Dur. in Bull. Soc. Bot. Belg. Bd. 39, 2. part., S. 54.

Oncoba spinidens Hiern. in Catal. Welw. Angol. Plants I (1896) 39.

Diese durch eine sehr auffällige Tracht gekennzeichnete Pflanze sah ich von folgenden Standorten:

Oberes Congogebiet: am Lulua (POGGE n. 571).

Südlichstes Kamerun: am Sanga (SCHLECHTER n. 12683. — Blühend im August).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Unteres Congogebiet: bei Leopoldville (Gillet n. 2536).

Angola: Pungo Andongo, am Cuanza, im Urwald (Welwitsch n. 886).

Buchnerodendron Gürke in Englers Bot. Jahrb. XVIII (1895) 163.

B. speciosum Gürke l. c.

Diese prächtige Pflanze scheint im ganzen Congogebiet verbreitet zu sein. Außer den zahlreichen, schon von Gürke aufgezählten Standorten vom oberen Congo sah ich sie noch vom unteren Congo, wo sie Thonner bei Bombati sammelte.

B. Laurentii De Wild. in Miss. Em. Laurent. (1907) 411.

Congo: Ibaka und Munungu (Em. Laurent).

Der Autor gibt von dieser Art, die ich nicht gesehen habe, an, daß sie in Blütenstand und Blüte ganz mit *B. speciosum* übereinstimme, im Blattbau aber verschieden sei.

B. lasiocalyx (Oliv.) Gilg.

Oncoba lasiocalyx Oliv. in Hook. Icon. V. t. 1485.

Oncoba eximia Gilg in Englers Bot. Jahrb. XXVIII (1900) 438.

Diese zweite Art der Gattung *Buchnerodendron* war bisher verkannt und von Oliver und mir unter *Oncoba* beschrieben worden. Das schöne mir zu Gebote stehende Material ließ jedoch die richtige Stellung der Pflanze jetzt mit Sicherheit festsetzen. Abgesehen von der außerordentlich übereinstimmenden Tracht, den gleichartigen Blütenständen, der auffallenden Zotten-Behaarung der anfangs fest verwachsenen, später sich klappig öffnenden Kelchblätter bei beiden Arten sind bei *B. lasiocalyx* die Staubfäden in der Knospe etwas mit einander verwachsen oder wenigstens verklebt, ähnlich wie dies von *B. speciosum* bekannt ist.

Ich sah die Art von folgenden Standorten:

Deutsch-Ostafrika: zwischen Khutu und Uhehe, am Ostabhang der Vidunda-Berge in der Niederungssteppe am Ruaha, 500 m ü. M. (Goetze n. 409. — Blühend im Dezember), ein etwa 1 m hoher Strauch mit weißen Blüten, bei Mgerigeri, Bezirk Kilwa (Busse n. 486. — Blühend im Dezember), ein etwa 6 m hoher Strauch mit schlanken Ästen und Zweigen und weißen Blüten im Mischwald am Mbangala-Flusse, an dicht schattigen Stellen (Busse n. 1079. — Im Februar blühend und fruchtend), bei Nyankundi, im lichten Pori, auf sonnigem Lehmboden (Busse n. 3136. — Blühend im Juli).

B. nanum Gilg n. sp.; »suffrutex cr. 12 cm altus«, caule dense fusco-tomentoso; foliis manifeste petiolatis, petiolo densissime fusco-tomentoso, basi stipulis 2 lineari-lanceolatis instructo, obovatis vel late obovatis, apice rotundatis, basi manifeste cordato-excisis, margine grosse serratis, chartaceis, supra glabrescentibus, subtus dense pilosis, venis numerosissimis angustissimeque reticulatis supra fere inconspicuis, subtus alte prominen-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

tibus; floribus »albidis« apicem caulis versus in inflorescentiam paucifloram (ut videtur 2—3-floram) axillarem collectis, breviter pedunculatis; sepalis dorso emergentiis elongatis densissime fusco-pilosis obtectis.

Der Blattstiel ist 1,1—1,3 cm lang, die Stipeln sind 6—7 mm lang, 2 mm breit, die Blattfläche ist etwa 8 cm lang, 6—6,5 cm breit.

Nyassaland: bei Barikiwa im Dondeland, auf sonnigen, mit Busch bestandenen Halden mit festem, lehmig-sandigem Boden (Busse n. 581. — Blühend im Dezember).

Ich habe diese Art beschrieben, obgleich mir nur sehr dürftiges Material vorlag und ich die einzige Blüte nicht bei der Untersuchung zerstören wollte. Sie ist ja durch ihre gesamte Tracht und die Form und Nervatur der Blätter so charakteristisch, daß sie stets mit Leichtigkeit zu erkennen ist.

B. Bussei Gilg n. sp.; suffrutex caule 7—8 cm alto, ramis junioribus densissime fusco-pilosis; foliis manifeste petiolatis, petiolo dense flavescenti-piloso, stipulis ut videtur deciduis linearibus elongatis instructo, obovatis, apice rotundatis, sed apice ipso saepius brevissime latissime rotundato-acuminatis, basi rotundato-cuneatis, margine obsolete remote dentatis, membranaceis, utrinque ad nervos venasque parce vel parcissime brevissimeque pilosis, venis numerosissimis angustissimeque reticulatis utrinque subaequaliter manifeste prominentibus; floribus in racemos abbreviatos 3—4-floros dispositis, pedunculo subnullo, pedicellis elongatis; sepalis dorso emergentias numerosas elongatas dense fusco-pilosas gerentibus, in alabastro clausis, demum valvato-apertis; petalis sepala plus duplo longit. superantibus teneris obovato-lanceolatis, apice rotundatis, basin versus sensim longe cuneatis; staminibus ∞.

Der Blattstiel ist etwa 1 cm lang, die Blattfläche 8—11 cm lang, 4—7 cm breit. Der Blütenstand ist etwa 3 cm lang, die Blütenstielchen 12—13 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 6 mm lang, die Blumenblätter 14—15 mm lang, 5—6 mm breit.

Nyassaland: im Gebiet des Mbarangandu-Flusses (Busse n. 1288. — Im Dezember blühend).

Diese Art ist schon durch ihre an der Basis fast keilförmigen Blätter von allen Arten der Gattung verschieden.

Vielleicht gehört zur Gattung *Buchnerodendron*, wie ich oben schon angab, auch die von Oliv. nach sehr dürftigem Material kurz beschriebene *Oncoba stipulata* Oliv.

Kiggelaria L.

Zu den drei bis dahin allein bekannten Arten der Gattung aus dem Kaplande wurden im Jahre 1895 von Warburg (in Engler, Pflanzenwelt Ostafr. C, p. 278) 2 neue Arten aus dem tropischen Afrika beschrieben.

K. grandifolia Warb. aus dem Nyassalande, und

K. serrata Warb. aus Usambara.

Im folgenden werde ich noch eine sechste Art der Gattung veröffentlichen. Die drei tropischen Arten scheinen alle ein sehr beschränktes

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Verbreitungsgebiet zu besitzen und an ihren Standorten nur recht vereinzelt aufzutreten. Es geht mir dies daraus hervor, daß sie sämtlich nur ein einziges Mal gesammelt wurden, obgleich das tropische Ostafrika zu den floristisch am besten bekannten Gebieten Afrikas gehört.

K. hylophila Gilg n. sp.; »arbor 5—6 m alta, divaricata«, ramis junioribus brunneo- vel ferrugineo-tomentosis; foliis manifeste petiolatis, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, apice breviter late acute acuminatis, basi cuneatis, integris vel hinc inde margine dentibus obsoletis instructis, subchartaceis vel chartaceis, supra dense, sed brevissime, pilosis, subtus flavescenti-tomentosis, demum ± glabrescentibus, nervis lateralibus 7—9-jugis substricte marginem petentibus et ad marginem inter sese obsolete curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissimeque reticulatis supra vix conspicuis, subtus alte prominentibus, transversis elevatioribus; floribus... in foliorum axillis in racemos ut videtur breves collectis; fructibus longe pedicellatis, subglobosis, unilocularibus, densissime emergentiis conicis brevibus fulvo-tomentosis obtectis, pericarpio coriaceo, maturo in lobos plures ut videtur ± inaequales subpatentes semina gerentes aperto.

Der Blattstiel ist 1—1,2 mm lang, die Blattfläche ist 9—12 cm lang, 3—4 cm breit. Der Inflorescenzstiel ist (an der Frucht) nur 1—1,2 cm, der Pedicellus (an der Frucht) etwa 3,5 cm lang. Die Frucht mißt etwa 1,5 cm im Durchmesser. Die offenbar einer Pulpa eingebetteten, zu mehreren in der Frucht entwickelten Samen sind unregelmäßig rundlich, fast scheibenförmig zusammengedrückt, wobei die Scheibe etwa 6 mm Durchmesser besitzt.

Nyassaland: Uhehe, in den Utschungwe-Bergen bei Mulanga, im Wald, 1800 m ü. M. (Goetze n. 631. — Fruchtend im Februar).

Diese von den Eingeborenen als »mguluganziva« bezeichnete Art ist der *K. grandifolia* Warb. am nächsten stehend.

Soyauxia Oliv. in Hook. Icon. (1882) t. 1393.

Von dieser Gattung war dem Berliner Botanischen Museum im Laufe der letzten Jahre ein sehr umfassendes Material zugegangen, und ich hatte geglaubt, unter den Zenkerschen Exsikkaten eine ganze Anzahl neuer Arten festgestellt zu haben. Neuere Untersuchungen zeigten mir jedoch, daß zweifellos nur drei, vielleicht sogar nur zwei Arten der Gattung aufrecht zu erhalten sind;

S. gabunensis Oliv. in Hook. Icon. (1882) t. 1393.

Gabun: ein 5 m hoher Baum im Wald bei der Sibange-Farm (Soyaux n. 48. — Blühend im Dezember).

Kamerun: bei Groß-Batanga (Dinklage n. 948. — Blühend im November), bei Bipindi, ein Urwaldbaum von 10—15 m Höhe (Zenker n. 1819, 1793, 2390. — Blühend im Mai oder Juni), zwischen Bipinde und Lolodorf, bei Benjokosdorf, 400—500 m ü. M. (Zenker n. 1378. — Blühend im Mai).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diese Art variiert ziemlich stark in der Blattform und besonders in der Behaarung der Blütenachsen; doch finden sich zu viele Übergänge, als daß ich es für möglich hielte, mehrere Arten aufzustellen.

S. glabrescens Engl. in Englers Botan. Jahrb. XIV (1891) 390.

Gabun: ein 7—8 m hoher Baum, zur Blütezeit sehr von Hymenopteren umschwärmt, im Urwald bei der Sibange-Farm (Soyaux n. 66. — Blühend im Februar).

Diese Art steht der vorigen zum mindesten sehr nahe, wenn sie überhaupt als Art aufrecht zu erhalten ist. Sie ist ausgezeichnet durch obovate Blätter von dickerer Textur und fast kahle Blütenachsen.

S. grandifolia Gilg et Stapf in Journ. Linn. Soc. Bot. vol. 37 (1905) p. 102.

Oberguinea: Liberia, Sinoe Basin (Whyte), bei Grand Bassa, Fishtown, zerstreut auf grasigen Flächen in der bebuschten Campine des sandigen Vorlandes, 5—10 m ü. M., ein mittelhoher Strauch (Dinklage n. 1836 und 2051. — Fruchtend im September und Oktober).

Diese Art ist von den beiden anderen der Gattung sehr scharf durch Blattform, -größe und Textur, sowie die dichtblütigen Blütenstände verschieden.

Paropsia und Smeathmannia.

Die Bearbeitung der Arten dieser Gattungen war durch verschiedene Umstände sehr erschwert. Es herrscht zunächst bezüglich der Gattungsumgrenzung eine auffallende Unbestimmtheit, ferner waren mehrere früher beschriebene Arten von Masters in seiner Bearbeitung der Gattung (in Oliver, Flora trop. Africa II. 505) übersehen worden, von denen Material in den großen Herbarien vollständig fehlt; endlich hatte nach der Mastersschen Bearbeitung Baillon mehrere Arten veröffentlicht, die so dürftig beschrieben sind, daß eine Identifizierung fast unmöglich ist.

Baillon war der erste, welcher nachzuweisen suchte (in Bull. Soc. Linn. Paris I [1881] 304), daß die Gattungen *Smeathmannia* und *Paropsia* sich nicht von einander trennen lassen. Warburg, der Baillon folgte, teilt dementsprechend *Paropsia* in 3 Sektionen: *Euparopsia* Baill., *Diploparopsia* Baill., *Smeathmannia* Baill., erstere mit 5, die zweite mit 10, die letzte endlich mit zahlreichen Staubblättern. Er ließ die Gattung *Hounea* Baill., die in den Blütenverhältnissen vollständig mit der Sekt. *Euparopsia* übereinstimmt, bestehen, allerdings mit der Angabe: »die Gattung ist kaum genügend von *Paropsia* verschieden«. Nachdem ich das Original von *Hounea madagascariensis* Baill. untersucht habe, glaube ich, daß die Gattung aufrecht zu erhalten ist. Der Habitus ist ein sehr auffallender; die Blütenstände sind axilläre, cymöse, 5—6 cm lange Rispen.

Ich habe leider die auf sehr dürftiges Material beschriebene, aus Gabun stammende *P. decandra* Baill., den Typus der Sekt. *Diploparopsia* Baill., nicht gesehen. Nach der vollständig ungenügenden Beschreibung

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

möchte ich aber glauben, daß es sich hier gar nicht um eine Art von *Paropsia*, sondern von *Paropsiopsis* handelt, deren Blüten nicht eingehend genug untersucht wurden. Mir ist wenigstens keine *Paropsia*-Art mit 10 Staubblättern zu Gesicht gekommen. Sehen wir also von dieser Art ab, so scheint es mir, nachdem ich Blüte für Blüte des großen mir vorliegenden Materials untersucht habe, angebracht zu sein, folgendermaßen einzuteilen:

Paropsia Noronha
(*Trichodia* Griff.).

Pflanzen mit verhältnismäßig kleinen Blüten, die entweder einzeln oder gebüschelt in den Blattachseln stehen. Falls die blütentragenden Blätter nach oben an Größe allmählich abnehmen, oder falls das Blühen stattfindet, während die Blätter abgefallen sind, scheinen die Blüten manchmal in Trauben oder Ähren zu stehen. Staubblätter stets 5. An der Basis der Blattlamina findet man meist beiderseits Drüsenflecke.

Smeathmannia Sol.
(*Buelowia* Sch. et Th.).

Pflanzen mit großen und schönen Blüten, die einzeln oder zu zweien axillär stehen. Staubblätter stets zu vielen, meist über 20. An der Basis des Blattstieles auf den Zweigen finden sich große, auffallende Drüsengebilde.

Paropsia Noronha

Zu dieser Gattung rechne ich folgende Arten des tropischen Afrika:

P. guineensis Oliv. in Journ. Linn. Soc. VIII. 161; Fl. trop. Afr. II. 505.

Hounea guineensis Warb. in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. 6^{a}, p. 26.

Nördliches Kamerungebiet: Old Calabar (THOMSON).

P. Pritzelii Gilg n. sp.; »arbor 10 m alta sub anthesi aphylla«, ramis junioribus densissime brunneo-tomentosis, pilis squamiformibus dilatatis, fimbriatis; foliis...; floribus »albidis, pulchris, odoratis«, in axillis foliorum delapsorum fasciculatis, 4—7-nis, manifeste pedicellatis, fasciculis sese approximatis et (foliis delapsis!) pseudoracemos vel pseudospicas elongatos multifloros efformantibus, racemis iterum in paniculam amplam pulchram collectis; pedicello dense longe fusco-piloso superne incrassato, bracteolis basalibus ovatis pluribus, extrinsecus dense fusco-pilosis, ut videtur mox deciduis, pedicellum longit. paullo superantibus; sepalis 5 oblongo-lanceolatis, apice acutis, chartaceis, extrinsecus densissime fusco-pilosis vel potius tomentosis, pilis elongatis; petalis 5 teneris vel tenerrimis glabris, sepalis aequalibus, sed paullo longioribus angustioribusque, apice acutis; corona e squamis inter sese liberis efformata, squamis petalorum cr. $^{1}/_{4}$

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

longit. aequantibus dense fusco-pilosis ciliatisque; staminibus 5 petalis alternis; ovario ovato glabro, stylis 3 elongatis crassiusculis apice stigmata crassa inaequaliter reniformia gerentibus.

Die blütentragenden Zweige sind 20—25 cm lang, die Büschel stehen 1,5—2 cm von einander entfernt. Die Brakteen sind 3—4 mm lang, 2—3 mm breit. Die Blütenstiele sind 4—5 mm lang. Die Kelchblätter sind 6 mm lang, 3—4 mm breit. Die Blumenblätter sind 6—7 mm lang, 2,5 mm breit.

Südliches Kamerungebiet: im Urwald bei der Yaúnde-Station, 800 m ü. M. (Zenker n. 727. — Blühend im Februar).

Die neue Art ist zweifellos nahe mit *P. guineensis* Oliv. verwandt, weicht aber außer anderem schon dadurch ab, daß bei ihr die Blumenblätter kahl und nicht oder nur wenig länger sind als die Kelchblätter. Auch sind die Blütenstiele hier kürzer, während sie bei *P. guineensis* fast doppelt so lang sind.

P. grewioides Welw. ex Mast. in Oliv., Fl. trop. Afr. II. 505.

P. Dewevrei De Wild. et Th. Dur. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. 38 [1899] 191.

Angola: Golungo Alto (Welwitsch n. 873).

Congo: Kimuenza (Dewevre n. 497), Kisantu (Gillet n. 271).

P. Brazzeana Baill. in Bull. Soc. Linn. Paris I (1886) 611.

Diese aus der Flora des Congo beschriebene Art lag mir im Originalmaterial nicht vor. Ihre Beschreibung ist mehr als dürftig, doch scheint es mir nach dem Hinweis darauf, daß die Art mit *H. grewioides* Welw. verwandt ist, und nach den Angaben: »... feuilles elliptiques-lancéolées, aigues aux deux extrémités, régulièrement serrées, couvertes d'un tomentum fauve, comme les rameaux, les jeunes pousses, les calices et même une portion des sépales«, daß hierher *P. reticulata* Engl. (in Englers Bot. Jahrb. XIV. 391) als Synonym zu bringen ist. Mit dem Original von *P. reticulata* (Angola, Sonamulopa am Quango: Mechow n. 541) stimmen folgende Pflanzen des Berliner Herbariums spezifisch überein:

Oberes Congogebiet (Pogge n. 951).

Benguella: Huilla, forêts de Jaú, 1850 m ü. M. (Dekindt n. 564).

Südlichstes Kamerun: Sanga (Schlechter n. 12792. — Blühend im November).

Kunene-Sambesi-Gebiet: am Kubango unterhalb Massaca, 1150 m ü. M. (Baum n. 288. — Blühend im Oktober), bei Livingstone, 15 engl. Meilen von den Sambesifällen, im Buschwald (Seiner n. 104. — Blühend im Oktober).

Die Art ist demnach in Westafrika sehr verbreitet. Sie variiert in der Blattform und der Behaarung nicht unbedeutend; die Blüten stehen in den Blattachseln manchmal einzeln, manchmal zu 2—3 gebüschelt. Doch sind die Extreme sämtlich durch alle Übergänge mit einander verbunden.

P. Braunii Gilg n. sp.; »frutex« ramis junioribus densissime fulvotomentosis; foliis oblongis vel ovali-oblongis, apice acutis, basi subcuneatis,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

manifeste petiolatis, subchartaceis vel chartaceis, margine integris, sed dentibus brevibus 3—5 mm inter sese distantibus fulvo-tomentosis margini impositis, opacis, supra pilis minimis densiuscule obtectis, subtus fulvo-tomentosis, nervis lateralibus 6—7-jugis, curvatis marginem petentibus et inter sese curvato-conjunctis, venis — imprimis transversalibus — laxe reticulatis supra vix conspicuis, subtus alte prominentibus; floribus in foliorum axillis pluribus (2—4) fasciculatis stipulis (vel bracteis?) 2 lateralibus fulvo-tomentosis in alabastro arcte inclusis; sepalis 5; petalis 5; corona in alabastro paullo tantum evoluta, dense longissime ciliata; staminibus 5; ovario ovato superne in stylos 3 stigmatibus crassis carnosis instructos abeunte.

Die Blätter dieser Art, von der mir zahlreiche Zweige, sämtlich leider nur mit unreifen Blütenknospen, zur Untersuchung vorlagen, besitzen 5—6 mm lange Blattstiele, während die Blattfläche 5—7 cm lang und 2—2,5 cm breit ist. Die die Knospen einhüllenden Stipeln (oder Brakteen) sind 5 mm lang, 4 mm breit. Die Blütenorgane, die keinen Zweifel darüber lassen, daß hier eine echte *Paropsia* vorliegt, sind noch zu jung, als daß eine Messung irgend welchen Zweck hätte.

Ost-Usambara: bei Ruaha-Mtua (H. Braun n. 1227. — In jungen Knospen im Juni).

Trotzdem mir von dieser Art, der ersten aus dem tropischen Ostafrika, nur Material mit jungen Knospen vorlag, habe ich sie doch beschrieben, da eine Blütenanalyse den typischen *Paropsia*-Bau ergab und über die Verwandtschaft mit *P. reticulata*, d. h. wahrscheinlich besser *P. Brazzeana*, ein Zweifel nicht bestehen kann.

Androsiphonia Stapf in Journ. Linn. Soc. Bd. 37 (1905) 101.

Vor kurzem veröffentlichte Stapf die Gattung *Androsiphonia* auf eine Pflanze von Liberia (bei Monrovia: Whyte). Er gibt an, sie unterscheide sich von *Paropsia* durch den endständigen rispigen Blütenstand und vor allem dadurch, daß die Staubfäden nach unten zu sich verbreitern und zu einem den Fruchtknoten umhüllenden Tubus verwachsen sind. Herr Kollege Stapf hatte auf meine Bitte die große Freundlichkeit, mir Blütenmaterial von *Androsiphonia* zuzusenden, auch kam mir erst nachträglich ein schönes Exemplar dieser Pflanze in die Hand, welches dem Berliner Museum als Doublette von Kew zugegangen war. Ich konnte jetzt feststellen, daß genau dieselbe Pflanze auch schon von Afzelius gesammelt worden war (zweifellos nicht in Sierra Leone, welche Kolonie immer noch als das alleinige Gebiet der Tätigkeit dieses Sammlers gilt, sondern, wie ich schon öfters nachweisen konnte, in Liberia oder wenigstens einem der benachbarten Gebiete!) und daß ich diese Pflanze als eine *Paropsia* beschrieben hatte. Ich glaube nicht, daß die schwache basale Vereinigung der Staubblätter, die mir mehr eine Verklebung zu sein scheint, genügen wird, um *Androsiphonia* von *Paropsia* zu trennen. Bei jungen Knospen ist von einer Vereinigung der Staubblätter überhaupt noch nichts zu erkennen. Der Blütenstand von *A. adenostegia* Stapf ist allerdings einzig-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

artig in der Gattung *Paropsia*, aber doch wohl nur eine Weiterbildung der Verhältnisse, wie sie z. B. *P. guineensis* und *P. Pritzelii* zeigen.

Smeathmannia Sol. ex R. Br. in Trans. Linn. Soc. XIII (1822) 220.

Neue Arten dieser Gattung sind mir trotz der gewaltigen Fortschritte in der Erforschung der Flora Afrikas in den letzten Jahren nicht bekannt geworden.

Sm. laevigata Sol. ex R. Br. in Trans. Linn. Soc. XIII. 221.

Diese charakteristische, wenig variierende Pflanze tritt offenbar in großer Menge in Sierra Leone und Senegambien auf, lag mir aber auch noch aus dem Dubrequagebiet, Tumboinsel (Gürich n. 18. — Blühend im April) vor.

Sm. pubescens Sol. ex R. Br. in Trans. Linn. Soc. XIII. 221.

Diese im Hinblick auf Form und Behaarung der Blätter außerordentlich variierende, aber in den Blüten sehr gleichbleibende, prächtige Pflanze ist in Oberguinea (Sierra Leone, Liberia, Lagos) sehr verbreitet, lag mir aber auffälligerweise auch aus dem Urwaldgebiete Süd-Kameruns (Bipinde, im Urwald am Malomfluß: Zenker n. 2450) in schönen Exemplaren vor.

Zu dieser Art gehören als Synonyme: *Buelowia illustris* Sch. et Th. Pl. Guin. (1827) 246. — *Sm. illustris* Endl. ex Walp. Repert. II. 218. — *Smeathmannia media* R. Br. l. c.

Sehr wahrscheinlich sind hierher auch zu bringen:

Smeathmannia rosea Lem. in Jard Fleuriste I (1851) 71, aus Sierra Leone, und

Smeathmannia emarginata Lem. in Jard. Fleuriste I (1851) 71, ebenfalls aus Sierra Leone.

Beide letztere Arten sind rite beschrieben, mit kurzen, aber theoretisch ausreichenden Diagnosen versehen. Ob sie wirklich hierher gehören, muß unentschieden bleiben, da ich die Originale nicht gesehen habe und die bisherigen Bearbeiter der *Flacourtiaceae* die beiden Beschreibungen unberücksicht ließen.

Paropsiopsis Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XIV (1891) 391.

Von dieser interessanten, durch eine doppelte Korona von *Paropsia* und *Smeathmannia* scharf getrennten Gattung war bisher nur eine einzige Art bekannt, P. africana Engl. (l. c. p. 392) von Gabun. Im folgenden werde ich eine Anzahl neuer Arten beschreiben, durch welche die Gattung noch fester als bisher begründet wird. Hier möchte ich nur als für alle Arten der Gattung gemeinsam anführen, daß sich zu beiden Seiten der Blattstiele an den Zweigen auffallende, lang gestielte Drüsen finden, die in der Einzahl,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

seltener der Mehrzahl vertreten sein können. Manchmal sind diese Körper, die bis 3 mm Länge erreichen, infolge der dichten Behaarung der Stengel schwer zu erkennen.

P. leucantha Gilg n. sp.; »arbor 8—10 m alta« ramis junioribus dense fusco-hirtis; foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, apice longissime, angustissime, acutissime acuminatis, basi subrotundatis, margine subintegris, sed dentibus brevibus incrassatis verosimiliter secernentibus sese approximatis notatis, membranaceis, utrinque nitidulis, supra — costa pilosa excepta — glaberrimis, subtus ad costam nervosque laterales densiuscule fusco-pilosis, ceterum glabris vel subglabris; floribus »albidis« in axillis foliorum semper solitariis basi stipulis 2 dense fulvo-pilosis bracteolisque suffultis, pedicello brevissimo dense fulvo-piloso; sepalis 5 imbricatis ovatis vel ovato-oblongis, apice acutis, exterioribus 3 dorso dense fusco-hirtis, interioribus 2 dorso linea tantum mediana verticali pilis elongatis fuscis notatis, ceterum sine lente glabris teneris; petalis ovato-oblongis usque oblongis, sepala non vel vix longit. superantibus, apice acutis, teneris, utrinque sub lente — ita ut sepalis — pilis minimis griseis dense obtectis; corona exteriore petalorum vix $^{1}/_{6}$ longit. aequante inaequaliter fimbriata membranacea, glabra, interiore etiam humiliore annuliformi, crassa, haud emarginata; staminibus ut videtur semper 9, ad basin ovarii insertis; ovario ovato-oblongo, densissime griseo-hirto; stylis 5 elongatis griseo-hirtis stigmata maxima crassa inaequaliter reniformia gerentibus.

Der Blattstiel ist 5—6 mm lang, die Blattfläche 11—15 cm lang, 3—4,5 cm breit. Die Blütenstiele sind 2—3 mm lang. Die äußeren Kelchblätter sind etwa 1,8 cm lang, 8 mm breit, die Blumenblätter sind 2—2,2 cm lang, 7 mm breit; die Kelchblätter gehen ganz allmählich in die Blumenblätter über. Die Koronalappen des äußeren Ringes sind etwa 2,5—3 mm lang, der Wulst des inneren Ringes ist höchstens 1 mm hoch. Die Staubblätter (inkl. Anthere) sind etwa 7 mm lang.

Kamerun: in den Urwaldbergen zwischen Kribi und Bipinde (Zenker n. 2434. — Blühend im Juni).

Von *P. africana* Engl. schon durch die größeren Blüten verschieden.

P. Jollyana Gilg n. sp.; frutex vel arbor ramis junioribus densissime fulvo-hirtis; foliis breviter petiolatis, lanceolatis, apice longe anguste acute acuminatis, basi subcuneatis, sed basi ipsa subrotundatis, margine cartilagineo regulariter dentatis (dentibus sese valde approximatis cartilagineo-incrassatis verosimiliter secernentibus), chartaceis usque subcoriaceis, utrinque opacis, supra glabris vel ad costam hinc inde pilis longis fuscis adjectis, subtus pilis longis fuscis praesertim ad costam nervos venas densiuscule obtectis, nervis lateralibus 15—17-jugis substricte marginem petentibus atque inter sese curvato-conjunctis, venis laxe reticulatis supra vix conspicuis, subtus alte prominentibus; floribus in axillis foliorum solitariis, pedicello brevi basi bracteolato; sepalis 4 oblongis vel oblongo-lanceolatis, apice acutis, exterioribus toto dorso, interioribus linea mediana tantum pilis longis fulvis obtectis; petalis 4 sepala longit. non vel vix superantibus,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

lanceolatis, acutis, ita ut sepalis sub lente densissime brevissimeque griseo-pilosis; corona exteriore petalorum vix $^1/_7$ longit. aequante inaequaliter fissa fimbriataque membranacea, glabra, interiore etiam humiliore annuliformi, crassa; androgynophoro manifeste evoluto cr. 3 mm longo, crassiusculo, glabriusculo; staminibus 8; ovario ovato, dense griseo-hirto; stylis 5 elongatis hirtis stigmata maxime crassa gerentibus.

Der Blattstiel ist 3—4 mm lang, die Blattfläche ist 11—15 cm lang, 3—4,5 cm breit. Der Blütenstiel ist etwa 3 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 2 cm lang, 7—8 mm breit, die Blumenblätter bis 2,2 cm lang, 6—7 mm breit, doch sind alle Zwischenstufen zwischen Kelch- und Blumenblättern vorhanden.

Gabun: Libreville (Jolly n. 15).

Diese Art unterscheidet sich durch den auffallenden Knorpelrand der Blätter und besonders das sehr stark ausgebildete Androgynophor sehr stark von allen übrigen Arten der Gattung. Pierre, dem ich das Material verdanke, hatte die Art als Vertreter einer neuen Gattung betrachtet und ihr einen Namen gegeben, der sich von dem Eingeborenen-Namen der Pflanze n'fibitchima herleitete. Die Zugehörigkeit zu *Paropsiopsis* ist jedoch ganz evident.

P. Zenkeri Gilg n. sp.; »frutex 1—3 m altus« ramis junioribus fusco-hirtis; foliis breviter petiolatis, oblongis vel oblongo-lanceolatis usque lanceolatis, apice longe vel longissime anguste acute acuminatis, basi subrotundatis vel rotundatis, margine manifeste sinuato-dentato (dentibus cartilagineo-incrassatis sese approximatis verosimiliter secernentibus), membranaceis, utrinque nitidulis, supra glabris, subtus — praesertim ad nervos venasque — dense breviter pilosis, nervis lateralibus 13—15-jugis curvatis marginem petentibus ibique curvato-conjunctis, venis laxe reticulatis; floribus »albidis« in foliorum axillis semper solitariis, pedicello brevi basi bracteolato; sepalis 5 ovato-oblongis, apice acutis, utrinque — ita ut petalis — sub lente densissime brevissimeque griseo-pilosis, exterioribus toto dorso, interioribus ad lineam medianam tantum densissime longe fulvo-pilosis; petalis longitudine formaque vix a sepalis diversis, sensim paullo longioribus latioribusque; corona exteriore petalorum vix $^1/_8$ longit. aequante inaequaliter fissa fimbriataque membranacea, glabra, interiore etiam multo humiliore annuliformi, crassa; androgynophoro nullo vel subnullo; staminibus 9 (an semper?); ovario ovato densissime griseo-hirto, stylis 5 subelongatis hirtis apice stigmata crassissima inaequaliter reniformia gerentibus; fructibus »albidis« subglobosis, apice sensim diminutis, pericarpio chartaceo vel subcoriaceo inaequaliter rumpente, placentis 4 semina bina dependentia gerentibus; seminibus oblongis, testa grosse inaequaliter foveolata.

Der Blattstiel ist 4—5 mm lang, die Blattfläche ist 16—25 cm lang, 6—7,5 cm breit. Der Blütenstiel ist 7—8 mm lang. Die äußeren Kelchblätter sind 1,8—1,9 cm lang, 8—9 mm breit, die Blumenblätter sind bis 2,1 cm lang, 7—9 mm breit. Die reifen Früchte sind etwa 2 cm lang, fast ebenso dick. Die Samen sind etwa 7 mm lang, 3 mm breit, 1 mm dick.

Kamerun: im Bijoka-Urwald bei den Fällen des Lokundje (Zenker

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

n. 2043. — Blühend im Mai), als Unterholz im Urwald am Wege nach Songlepem (ZENKER n. 3128. — Fruchtend im Mai).

P. bipindensis Gilg n. sp.; »arbor« ramis junioribus densissime fusco- vel ferrugineo-tomentosis; foliis breviter petiolatis ovatis, apice sensim cuneato-angustatis vel saepius brevissime late acute acuminatis, basi rotundatis, integris, sed margine dentibus subdistantibus incrassatis verosimiliter secernentibus notatis, subcoriaceis, utrinque opacis, supra — costa parce pilosa excepta — glabris, subtus dense fusco-pilosis vel potius-tomentosis, nervis lateralibus 6—7 marginem substricte petentibus 2—3 mm a margine inter sese curvato-conjunctis, venis laxissime reticulatis supra inconspicuis, subtus vix conspicuis; floribus »albidis« in foliorum axillis semper solitariis breviter pedicellatis, pedicello tomentoso basi bracteolato; sepalis 5 oblongis, apice acutis, utrinque ita ut petalis sub lente pilis minimis griseis densissime obtectis, exterioribus toto dorso, interioribus linea mediana tantum dense ferrugineo-tomentosis; petalis sepalis forma magnitudineque aequalibus paullo vel vix longioribus angustioribusque; corona exteriore petalorum vix $^1/_7$ longit. aequante inaequaliter fissa atque fimbriata membranacea, interiore etiam multo humiliore annuliformi crassa; androgynophoro nullo vel subnullo; staminibus 10—11; ovario ovato densissime longe griseo-tomentoso, stylis 5 subelongatis apice stigmata crassissima inaequaliter reniformia gerentibus; fructu subgloboso capsulari, pericarpio chartaceo vel subcoriaceo ut videtur in valvas 5 subaequales erumpente; semina oblonga foveolata, arillo nullo.

Der Blattstiel ist etwa 3 mm lang, die Blattfläche 5—7 cm lang, 2,5—3,7 cm breit. Der Blütenstiel ist etwa 5 mm lang. Die äußersten Kelchblätter sind etwa 1,7 cm lang, 7—8 mm breit, die Blumenblätter höchstens 1,8 cm lang, 6—7 mm breit. Die äußere Korona ist etwa 2 mm hoch. Die Frucht mißt etwa 1,8 cm im Durchmesser. Die Samen sind 4—5 mm lang, 2.5 mm breit, 1,5 mm dick.

Kamerun: Bipindi, bei Nkuambe im Urwald (ZENKER n. 3300. — Blühend und fruchtend im Juni).

Diese Art ist schon durch die kleinen ovaten Blätter von allen Arten der Gattung verschieden.

P. pulchra Gilg n. sp.; »arbor 8—10 m alta«, ramis junioribus densissime ferrugineo-tomentosis; foliis breviter petiolatis ovatis vel late ovatis, apice sensim cuneato-angustatis vel saepius breviter late acute acuminatis, basi rotundatis vel truncatis vel saepius subcordatis, margine obsolete vel obsoletissime sinuato-dentatis (dentibus incrassatis verosimiliter secernentibus), chartaceis vel subcoriaceis, utrinque opacis, supra — costa parce pilosa excepta — glabris, subtus densiuscule breviter ferrugineo-pilosis, nervis lateralibus cr. 10-jugis substricte marginem petentibus et 2—3 mm a margine inter sese manifeste curvato-conjunctis, venis laxe reticulatis supra subinconspicuis, subtus manifeste prominentibus; floribus »albidis« pulchris, magnis, in foliorum axillis semper solitariis, breviter pedicellatis, pedicello parce piloso; sepalis .... vel si mavis tepalis semper 13, ex-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

terioribus 3—4—5 sepaloideis oblongis, apice acutis, dorso dense brevissimeque ferrugineo-tomentosis, interioribus 8—10 petaloideis, sensim manifeste majoribus latioribusque, utrinque sub lente densissime brevissime griseo-pilosis vel -papillosis, exterioribus insuper dorso linea mediana verticali ferrugineo-tomentosis; corona exteriore petalorum vix $^1/_7$ longit. aequante, membranacea, inaequaliter fissa fimbriataque, interiore etiam humiliore annuliformi pulvinariformi, crassa, glabra; androgynophoro nullo vel subnullo; stamina ut videtur semper 10; ovario ovato densissime longe griseo-tomentoso, stylis 5 elongatis tomentosis apice stigmata crassissima inaequaliter reniformia gerentibus.

Der Blattstiel ist 2—3 mm lang, die Blattfläche 7—13 cm lang, 3—6 cm breit. Der Blütenstiel ist etwa 5 mm lang. Die äußersten Perigonblätter, die man etwa als Kelchblätter bezeichnen könnte, sind etwa 1,7—1,8 cm lang, 8 mm breit, die inneren, blumenblattartigen, sind bis 2,9 cm lang, 1,3 cm breit. Die äußere Korona ist etwa 3 mm hoch.

Kamerun: bei Bipindihof (Zenker n. 2908. — Blühend im März).

Diese prächtige Pflanze ist durch die Blattform wie die Größe und Ausgestaltung der Blüten von allen Arten der Gattung auf den ersten Blick verschieden.

Trichostephanus Gilg n. gen.

Flores diclini vel dioici. Sepala 4 decussata, 2 exterioribus interiora minora in alabastro fere omnino obtegentibus, omnibus liberis. Petala 0. Stamina in floribus ♂ ∞ (15—20), antheris ovalibus inter crura affixis, filamentis inter sese et cum corona in annulum subelevatum connatis, filamentorum annulo externo subglabro, corona interna densissime longe griseo-pilosa superne in lobos crassiusculos numerosos densissime griseo-pilosos soluta; ovarium nullum. Ovarium in fl. ♀ magnum ovoideum, basi annulo staminum sterilium cinctum, antheris minimis, filamentis brevissimis basi connatis, apice sensim in stylos 4 crassiusculos breves solutum, stigmatibus vix incrassatis subplanis dense papillosis, uniloculare, placentis 3 vel 4 parietalibus ovula numerosa gerentibus.

T. acuminatus Gilg n. sp.; »frutex vel arbor 4 m et ultra altus, ramis novellis laxiuscule griseo-pilosis, mox glabris; foliis alternis breviter petiolatis, glabris, obovato-oblongis vel obovatis, apice rotundatis, sed apice ipso longe vel longissime anguste acute acuminatis, basin versus longe cuneatis, integerrimis, chartaceis, utrinque nitidulis, nervis lateralibus 5-jugis valde curvatis marginem petentibus et ad marginem fere ipsum longe vel longissime inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissimeque reticulatis utrinque subaequaliter alte prominentibus; floribus »albidis« ut videtur semper in foliorum axillis solitariis, manifeste pedicellatis, pedicellis dense breviter griseo-pilosis basi bractea majuscula late ovata acuta persistente cinctis; sepalis 4 ovatis vel late ovatis, exterioribus 2 quam interiora 2 multo majoribus.

Der Blattstiel ist 7—11 mm lang, die Blattfläche 11—15 cm lang, 4,5—5,5 cm

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

breit. Die an der Basis des 1—1,3 cm langen Blütenstieles stehende Braktee ist 7—8 mm lang und fast ebenso breit. Die äußeren Kelchblätter der männlichen Blüten sind 9—12 mm lang, 5—6 mm breit, die inneren sind etwa 7 mm lang, 4 mm breit. Die Staubblätter sind etwa 6 mm lang, davon beträgt der zu einem Ring verwachsene Teil etwa 2—2,5 mm. Dem Staubblattring ist innen die dicke, lang behaarte Korona fest angewachsen, von der an der Abgangsstelle der Filamente, fast ebenso hoch wie die Staubfäden, fleischige, dick behaarte Zipfel auslaufen. Antheren höchstens 3/4 mm hoch. Die äußeren Kelchblätter der weiblichen Blüten sind 9—10 mm lang, 6—7 mm breit, die inneren sind fast kahnförmig, nur 7 mm lang, 5 mm breit. Der Fruchtknoten einer eben verblühten Blüte ist etwa 6 mm lang und fast ebenso dick, die Griffel sind 4—5 mm lang, 1,5 mm dick. An der Basis des Fruchtknotens stehen etwa 16—17 winzige, vollkommen verkümmerte Staubblätter mit winzigen, unentwickelten Antheren und an der Basis schwach verbreiterten und verwachsenen Filamenten.

Kamerun: Bipindi, bei Amugu, 400 m ü. M. (Zenker n. 1764. — Blühend im Mai).

Die neue Gattung gehört nach ihren gesamten Blütenverhältnissen zweifellos zu den *Paropsieae* oder wenigstens in deren Nähe. Sie zeigt jedoch zu keiner der dahin gestellten Gattungen eine nähere Verwandtschaft, wie schon aus dem Fehlen der Petalen, der innerhalb des Staubblattringes gelegenen Korona u. a. m. deutlich hervorgeht. Am richtigsten dürfte es wohl sein, auf *Trichostephanus* eine besondere Sektion der *Flacourtiaceae* zu begründen, die neben den *Paropsieae* in das System einzufügen wäre.

Barteria Hook. f. in Journ. Linn. Soc. V. 15, t. II.

Von dieser durch ihre auffallenden Blüten und ihre ausgesprochene Myrmekophilie auffallenden Gattung glaube ich die folgenden 4 Arten aufrecht erhalten zu müssen:

B. nigritiana Hook. f. l. c.

B. Braunii Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XIV (1892) 392.

Ich sah diese Pflanze von folgenden Standorten:

Nigergebiet: am Bonny river im Niger Delta (Mann).

Kamerungebiet (wahrscheinlich bei Batanga, J. Braun), bei Groß Batanga, im Strand- und Buschwald (Dinklage n. 1129. — Blühend im Februar), ein 10—15 m hoher Baum mit hartem, gelblichem Holz, weißen Blüten und grüngelben Früchten, im sandigen Küstenwald bei Kribi (Zenker n. 826. — Blühend im Februar).

Spanisch Guinea: Bata-Küste, bei Campo, unmittelbar am Strande auf Sandboden, ein 20 m hoher Baum (Busse n. 3204. — Blühend und fruchtend im September).

Auch die anderen durch Masters von dieser Art angegebenen Standorte (Nördl. Kamerungebiet, Old Calabar, im Aestuarium des Cross River) machen es sicher, daß *B. nigritiana* Hook. f. eine echte Seestrandspflanze ist.

B. Stuhlmannii Engl. et Gilg n. sp.; frutex vel arbor ramis junioribus dense brevissimeque fulvo-pilosis, fistulosis; foliis ovatis vel ovato-oblongis, rarissime oblongis, apice acutis vel plerumque breviter late acute

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

acuminatis, basi rotundatis, sed basi ipsa in petiolum 6—8 mm longum angustatis, petiolo utrinque cr. 3—4 mm late alato, obsolete sinuato-denticulatis vel saepius subintegris, margine cartilagineo, supra — costa excepta — glabris, subtus parcissime brevissimeque pilosis, coriaceis, nervis lateralibus 13—15-jugis substricte marginem petentibus et prope marginem inter sese curvato-conjunctis, venis transversis inter sese parallelis numerosis utrinque alte prominentibus, aliis reticulatis fere nullis; floribus in foliorum axillis solitariis vel rarius binis; bracteolis floris basin involucrantibus coriaceis dorso parce fulvo-pilosis; sepalis exterioribus toto dorso, interioribus linea mediana tantum verticali dense fulvo pilosis, ceterum glabris, oblongis, apice acutiusculis; petalis quam sepala paullo brevioribus forma aequalibus, tenerrimis, glabris; corona exteriore membranacea, glabra, dimidium petalorum longit. subadaequante, inaequaliter incisa fimbriataque, interiore multo breviore crassa annulum elatum manifeste emarginulatum sulcatum formante; staminibus numerosis basi in tubum coalitis; ovario brevi turbinato, glabro, placentis 4 parietalibus instructo; stylo elongato antheras aequante crasso, superne sensim tenuiore, apice stigma crassissimum capitatum gerente; fructu subgloboso, pericarpio pergamentaceo vel chartaceo, fragili, semina numerosa placentis 4 parietalibus insidentia gerente; seminibus oblongis testa foveolata instructis, flavescentibus.

Der geflügelte Blattstiel ist 6—8 mm lang und mit seinen beiderseitigen Flügeln 7—9 mm breit. Der aufgeblasene, hohle Stengel ist 7—10 mm dick. Die Blattfläche ist 16—19 cm lang, 7—9 cm breit. Die die Blüten an der Basis umfassenden Brakteen sind 7—9 mm lang und ebenso breit. Die äußersten Kelchblätter sind etwa 2,5 cm lang, 1 cm breit; die inneren nehmen allmählich an Größe ab. Die Blumenblätter sind etwa 2,2 cm lang, 8—9 mm breit. Die äußere Korona ist fast 1 cm hoch, die innere höchstens 3—4 mm. Der Griffel ist etwa 1,5 cm lang, die Narbe 4 mm lang, 3 mm an der Basis dick. Die Frucht mißt etwa 2,5 cm im Durchmesser. Die Samen sind 5 mm lang, 3 mm breit, 1,5 mm dick.

Zentralafrikanisches Seengebiet: Bukoba (STUHLMANN n. 986, 987, 1024, 1025, 3661. — Blühend im November, fruchtend im März).

Die neue Art, welche von WARBURG (in ENGLER, Pflanzenwelt Ostafr. C, p. 278) als *B. nigritiana* aufgeführt wurde, ist mit dieser Art allerdings verwandt, aber durch Blattform und Blütenverhältnisse aufs beste verschieden.

B. Dewevrei De Wild. et Th. Dur. in Contrib. Fl. Congo I (1899) 8.

Diese vom oberen Congogebiet, Bangala, beschriebene Art (DEWEVRE n. 869) ist sehr nahe verwandt mit *B. fistulosa* Mast., aber doch wohl von ihr verschieden. Abweichend sind die breiten, dick lederigen Blätter, die größeren Blüten und vor allem, daß hier die Blüten meist nur zu 3—4, selten zu 5 in den Blattachseln sitzen.

B. fistulosa Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. II. 511.

Diese durch die in den Blattachseln gehäuften Blüten aufs beste charakterisierte Art lag mir in sehr reichen Materialien vor:

Kamerun: Victoria, im Urwald am Botanischen Garten, ein 6 m hoher Baum (WEBERBAUER, WINKLER n. 1170); Barombi-Station, ein Baum

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

von ca. 7 m Höhe (Preuss n. 31, Staudt n. 959); Bipinde, im Urwald, ein Baum von 4—5 m Höhe, aber bis zu 20 m hoch werdend (Zenker n. 1814, 2997[a], 1129, 1717).

Scolopia Schreb.

Von dieser Gattung sind bisher aus Afrika folgende Arten bekannt geworden:

Sc. Zeyheri (Arn.) Harv. in Harv. et Sond. Fl. Cap. II. 584.
Phoberos Zeyheri Arn. in Hook. Journ. III. 150.
Eriudaphus Zeyheri Nees in Ecklon et Zeyher En. n. 1756.
Kapland.

Sc. Gerrardi Harv. in Harv. et Sond. Fl. Cap. II. 584.
Natal.

Sc. Ecklonii (Arn.) Harv. in Harv. et Sond. Fl. Cap. II. 584.
Phoberos Ecklonii Arn. l. c.
Eriudaphus Ecklonii Nees in Ecklon et Zeyher En. 1754.
Adenogyrus Braunii Klotzsch in Walp. Ann. IV. 227.
Kapland und Natal.

Sc. Mundtii (Arn.) Warb. in Engler-Prantl Nat. Pflanzenfam. III. 6[a], p. 29.
Phoberos Mundtii Arn. l. c.
Eriudaphus Mundtii Nees in Ecklon et Zeyher Enum. n. 1755.
Adenogyrus Krebsii Klotzsch in Herb. Berol.
Kapland.

Sc. cuneata Warb. in Engler, Pflanzenwelt Ostafr. C, p. 278.
Sansibarküstengebiet: bei Mombassa (Wakefield).

Diese Art, die erste, welche aus dem tropischen Afrika bekannt wurde, ist mit *Sc. Zeyheri* am nächsten verwandt.

Im folgenden sind noch einige neue Arten aus dem tropischen Afrika zu beschreiben:

Sc. Engleri Gilg n. sp.; »frutex subscandens«, ramis junioribus flavescentibus cortice inaequaliter fissa instructis; foliis obovato-rhomboideis, apice acutis vel acutissimis, basin versus sensim in petiolum longiusculum crassiusculum cuneatis, margine inaequaliter obsoleteque sinuato-emarginulatis, sed haud dentatis, in medio sinuum maculo nigrescente secernente notatis, coriaceis, utrinque nitidulis, glabris, nervis lateralibus 4—5 angulo acuto costae insidentibus substrictis, margine obsolete inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissimeque reticulatis utrinque subaequaliter alte prominentibus; floribus polygamis (♂ atque ☿) in foliorum axillis in racemos breves paucifloros subconfertos dispositis, racemis apicem ramorum versus sese approximatis paniculam foliosam simulantibus, pedunculis pedicellisque dense breviter pilosis; florum axi subdilatato; sepalis

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ovatis, acutis, extrinsecus dense breviterque pilosis; petalis oblongis quam sepala manifeste minoribus, glabris; disci squamis majusculis densissime longe griseo-pilosis; staminibus ∞, antherarum connectivis manifeste apiculatis; ovario ovato glabro, superne sensim in stylum columniformem elongatum abeunte, stigmate sublobato.

Der Blattstiel ist etwa 1 cm lang, die Blattfläche 3—5 cm lang, 1,3—3 cm breit. Die Blütenstände sind 2—2,5 cm lang, die Blütenstielchen etwa 5 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 1,5 mm lang, fast ebenso breit, die Blütenblätter höchstens 1 mm lang, 0,5 mm breit. Die Staubfäden sind etwa 5 mm lang, ebensolang wie der Fruchtknoten samt Griffel.

Transvaal: in der Buschsteppe bei Wonderfontein (Engler n. 2882[a]. — Blühend im September).

Steht der *Sc. Ecklonii* am nächsten, unterscheidet sich von dieser aber schon durch die Behaarung des Blütenstandes u. v. a. m.

Sc. Dekindtiana Gilg n. sp.; »arbuscula 2—4 m alta«, ramis junioribus dense spinosis, spinis axillaribus elongatis strictis, acutissimis, 4—5 cm longis, ramis florigeris espinosis, omnibus glabris; foliis rhomboideis, apice acutis vel acutiusculis, rarius subrotundatis usque rotundatis, basi longe in petiolum brevem crassiusculum glabrum cuneatis, margine parce obsolete sinuato-denticulatis, coriaceis, glaberrimis, supra nitidulis, subtus opacis, nervis lateralibus 6—8-jugis, omnibus angulo acutissimo costae insidentibus substricte laminam (margini subparallelis) percurrentibus, venis numerosissimis angustissime reticulatis, nervis venisque supra manifeste, subtus alte prominentibus; floribus polygamis (♂ et ⚥), in foliorum axillis in racemos breves densifloros collectis, rachi dense breviter pubescente, pedicellis brevibus pubescentibus; sepalis cr. 5 ovatis acutiusculis dorso parce puberulis; petalis cr. 5 parvis vel minimis glabriusculis; stamina ∞, filamentis filiformibus glabris, antheris ovalibus connectivo elongato triangulariter apiculatis; glandulis parvis dense longiuscule pilosis; ovario ovato glabro, apice in stylum columniformem crassum apice breviter bilobum abeunte; fructibus pisi mole.

Der Blattstiel ist etwa 5 mm lang, die Spreite ist 2,5—4,5 cm lang, 1,5—2,5 cm breit. Die Blütentrauben sind 1,5—2 cm, die Blütenstielchen 2—3 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 1,5 mm lang und fast ebenso breit. Die Früchte sind etwa 7 mm lang, 5 mm dick.

Benguella: Huilla, an bebuschten Stellen, 1700—1800 m ü. M. (Dekindt n. 1148. — Blühend im Juli, fruchtend im November).

Einheim. Name: omunungu.

Diese schöne neue Art ist mit *Sc. Engleri* entfernt verwandt.

Sc. Stuhlmannii Warb. et Gilg n. sp.; »arbor parva« vel »arbuscula usque ad 5 m alta«, ramis griseis, dense vel densissime lenticellosis, plerumque espinosis, sed rarius spinis brevibus 1 cm haud excedentibus, sed validis, acutissimis notatis; foliis oblongis vel ovato-oblongis vel obovato-oblongis usque obovatis, apice acutis vel rarius breviter late acutiuscule acuminatis, basin versus sensim in petiolum longiusculum cuneatis,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

inaequaliter manifeste sinuato-dentatis (dentibus brevibus crassis verosimiliter secernentibus), utrinque nitidulis, glaberrimis, coriaceis, nervis lateralibus 8—10 angulo acuto costae insidentibus curvatis marginem petentibus et hoc loco inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissimeque reticulatis utrinque alte prominentibus; floribus in foliorum axillis in racemos breves 3—6-floros subconfertos dispositis, longiuscule pedicellatis, pedicellis glabris; florum axi dilatata; sepalis ovatis acutiusculis, margine ciliolatis; petalis . . . (jam delapsis); disci squamis majusculis dense longeque griseo-pilosis; staminibus ∞ antherarum connectivo apiculato; fructibus mox maturis ovoideis glabris semina 3 gerentibus, apice stylo longo columniformi coronatis.

Der Blattstiel ist 6—9 mm lang, die Blattfläche 6,5—9,5 cm lang, 2—4 cm breit. Die Blütentrauben sind höchstens 2 cm lang. Die Blütenstielchen sind 6—7 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 1,5 mm lang und fast ebenso breit. Die Staubblätter sind etwa 5 mm lang. Die fast reife Frucht ist 7 mm lang, 5 mm dick, und ist von einem 5 mm langen Griffel gekrönt.

Usambara-Usagara: bei Kwai-Gare, im Schluchtenwald, 1500—1700 m ü. M. (Engler n. 1202. — Mit unreifen Früchten im Oktober), bei Kibungo, an der unteren Waldgrenze des Uluguru-Gebirges, 1400 m ü. M. (Stuhlmann n. 8911. — Mit unreifen Früchten im Oktober).

Die neue Art ist mit keiner der bisher bekannten Arten der Gattung als näher verwandt zu bezeichnen.

Sc. Guerkeana Volkens n. sp.; »arbor cr. 8 m alta«, ramis junioribus glabris densissime griseo-lenticellosis, spinosis, spinis numerosis axillaribus elongatis, acutissimis, validis, foliorum dimidium subadaequantibus; foliis breviter petiolatis, ovatis, apice rotundatis vel subrotundatis, basi subrotundatis, sed ima basi plerumque subcuneatis vel cuneatis, manifeste aequaliter serrato-dentatis, in medio sinuum maculo verosimiliter secernente nigrescente instructis, subcoriaceis vel coriaceis, glaberrimis, nervis lateralibus utrinque 5-jugis angulo acuto abeuntibus substricte marginem petentibus et hoc loco inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissimeque reticulatis utrinque subaequaliter alte prominentibus; floribus »albidis« in foliorum axillis in racemos breves 5—7-floros laxiusculos dispositis, longiuscule pedicellatis, pedicellis parce brevissimeque velutinis; florum axi manifeste dilatata; sepalis ovatis acutis, dorso velutinis, margine ciliolatis; petalis longit. sepala aequantibus, angustioribus, oblongis, acutis, ciliolatis; staminibus ∞, antherarum connectivo apiculato; disci squamis dense griseo-pilosis; ovario ovato, glabro, apice stylo columniformi elongato coronato, stigmate evoluto manifeste ramoso.

Der Blattstiel ist 4—5 mm lang, die Blattfläche ist 5—6,5 cm lang, 3,5—4,5 cm breit. Die Dornen sind 3—4,5 cm lang, 3—4 mm dick. Die Blütenstände sind bis 2,5 cm lang, die Blütenstielchen bis 1 cm lang. Die Kelchblätter sind etwa 1,5 cm lang, fast ebenso breit, während die Blumenblätter höchstens $^{3}/_{4}$ mm breit sind. Die Staubblätter sind 4—5 mm lang. Der Griffel samt Fruchtknoten sind etwa 6 mm lang.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kilimandscharogebiet: im baumreichen Ufersaum am Quarefluß, 1100 m ü. M. (Volkens n. 2046. — Blühend im März).

Ohne näheren Anschluß an eine der bekannten Arten.

Sc. rhamniphylla Gilg n. sp.; frutex vel arbor ramis brunneis dense lenticellosis, spinosis, spinis axillaribus subelongatis acutissimis; foliis breviter petiolatis, oblongis vel ovali-oblongis, apice acutiusculis, basi cuneatis, obsolete denticulatis (dentibus brevissimis subincrassatis verosimiliter secernentibus), utrinque opacis, glaberrimis, chartaceis vel subcoriaceis, nervis lateralibus utrinque 4—5 angulo acuto costae insidentibus substricte marginem petentibus atque hoc loco obsolete inter sese curvato-conjunctis, venis numerosis angusteque reticulatis utrinque subaequaliter prominentibus; floribus in foliorum axillis in racemos brevissimos 3—5-floros dispositis, saepius pseudofasciculatis, longiuscule pedicellatis, pedicellis tenuibus dense brevissimeque velutinis; sepalis ovatis acutiusculis; petalis . . . .; disci squamis . . . .; staminibus ∞, antherarum connectivo apiculato; ovario ovato glabro, superne sensim in stylum elongatum gracilem abeunte, stigmate breviter 3-lobo.

Die Dornen sind 1—2,5 cm lang. Der Blattstiel ist 3—5 mm lang, die Blattfläche ist 5—7 cm lang, 2,5—3 cm breit. Die Inflorescenzachse ist höchstens 1—2 mm lang, so daß man anfangs glaubt, die etwa 1 cm langen Pedicelli seien gebüschelt. Die Kelchblätter sind etwa 1,5 mm lang und ebenso breit. Fruchtknoten und Griffel sind 7—8 mm lang.

Zentralafrikanisches Seengebiet: Albert Edward-See (Scott Elliot n. 8057).

Die neue Art ist mit der vorhergehenden nahe verwandt.

Sc. theifolia Gilg in Englers Bot. Jahrb. XXX (1901) 359.

Nyassaland: Ussango, Pikurugwe-Rücken, im Schluchtenwald, 2500 m ü. M. (Goetze n. 1249. — Blühend im September).

Ich habe bei der Beschreibung der Art diese mit *Sc. cuneata* als nächster Verwandten verglichen. Es scheint mir jetzt jedoch, daß sie mit dieser nicht verwandt ist, dafür aber der *Sc. borbonica* Warb. nahe steht. Beide haben die dicht gebüschelten, axillären Blüten gemeinsam, was sonst in der Gattung nicht vorkommt. Ob man bei unserer Art von Blumenblättern sprechen kann, ist fast zweifelhaft. Die 7—9 vorhandenen Blütenhüllblätter sitzen recht unregelmäßig um die Staubblätter herum. Und doch kann kein Zweifel darüber bestehen, daß eine echte *Scolopia* hier vorliegt.

Sc. Flanagani (Bolus) Gilg.

Xylosma Flanagani Bolus in Journ. of Botan. XXXIV (1896) 17.

Südöstliches Kapländisches Übergangsgebiet: bei Komgha, in Wäldern, 600 m ü. M. (Flanagan n. 682. — Blühend im März).

Diese sehr auffallende Pflanze wird (l. c.) von Bolus mit *Xylosma monospora* Harv. verglichen, von der sie stark abweichen soll. Diese letztere Art gehört jedoch gar nicht zu den *Flacourtiaceae*, sondern stellte bis vor kurzem die einzige Art (vergl. Perkins in »Pflanzenreich«, 4. Heft,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

p. 23) der *Monimiaceae*-Gattung *Xymalos* Baill. dar, zu welcher in allerletzter Zeit noch 2 Arten aus dem tropischen Afrika hinzugekommen sind. *Xylosma Flanagani* ist dagegen, wie mir eine genaue Untersuchung gezeigt hat, eine echte Flacourtiacee, die zweifellos Verwandtschaftsbeziehungen zu *Scolopia theifolia* zeigt, von ihr allerdings stark abweicht. Die Blüten sind polygam (♂ und ☿), klein, zu wenigen in den Blattachseln gebüschelt. Sie besitzen 5—6 breit dachige, gewimperte Perigonblätter, von denen einzelne größer und kelchartig sind, während die anderen kleiner, dünner, blumenblattartig erscheinen; von einem wirklichen Kelch- und Blumenblattkreis kann man also hier gerade so wenig sprechen wie bei *Sc. theifolia*. Der »Diskus« wird aus großen, fleischigen Schuppen gebildet. Die Staubblätter sind zahlreich und tragen kleine Antheren ohne Konnektivfortsatz. Der Fruchtknoten ist einfächerig mit 3 Parietalplazenten, von denen jede an der Spitze eine einzige, hängende Samenanlage trägt. — Trotzdem echte Blumenblätter fehlen, ist demnach die Übereinstimmung mit *Scolopia* so groß, daß unsere Art mit Sicherheit hierher gezogen werden muß.

Marquesia Gilg n. gen.

Flores ☿. Sepala 5 imbricata dense griseo-pilosa. Petala 5 cum iis alternantia imbricata majora, glabra. Stamina ∞ circa torum clavatum gynophorum inserta, filamentis filiformibus, antheris brevibus late ovatis bilocularibus rimis dehiscentibus dorso affixis. Ovarium superum toro elevatum 1-loculare, basi septis incompletis tripartitum, placentis 3 brevibus parietalibus; ovula 6 prope basin placentis bina affixa, ascendentia, apice acuminata (an anatropa?); stylus 1 apice obsolete trilobatus. — Arbor vel frutex foliis alternantibus subtus dense pilis haud stellatis tomentosis, penninerviis, haud pellucide-punctatis, stipulis linearibus deciduis. — Flores parvi racemose vel paniculate dispositi, floribus umbellatis vel fasciculatis, bracteae indistinctae, bracteolae nullae.

M. macroura Gilg n. sp.; ramulis teretibus et petiolis brevibus griseo-villosis; foliis late lanceolatis, supra glabris, basi rotundatis, apice obtusiuscule longe anguste cuspidatis, venis utrinque cr. 11 ad marginem arcuate conjunctis curvate ascendentibus, subtus prominulis; nervis tertiariis reticulatis, subtus distinctis. Inflorescentiis cum pedicellis, sepalis, ovario, stylo dense tomentosis, pedicellis brevibus, sepalis ovatis, petalis lanceolatis ad marginem ciliolatis, staminibus interdum subfasciculatis filamentis pubescentibus, antheris minimis.

Die Zweige haben 2 mm im Durchmesser, die früh abfallenden linearen Stipeln sind 8 mm lang, die Blattstiele sind 10—13 mm lang, $1^1/_2$ mm breit, die Blätter sind 10—12 cm lang, 3—4 cm breit, am breitesten unterhalb der Mitte. Der vermutlich axilläre Blütenstand ist nach der vorliegenden vielleicht nicht vollständigen Inflorescenz 8 cm lang, kaum verzweigt, mit unten kurz, oben ungestielten doldenförmigen Partialinflorescenzen, die Blütenstielchen sind 2—3 mm lang, die Kelchblätter 2 mm, die Blumenblätter 4 mm, die Staubfäden 5 mm, die Antheren $^1/_4$ mm, der Fruchtknoten $1^1/_2$ mm und der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Griffel fast 2 mm; die Ovula sind ziemlich groß, und an einer kaum deutlichen Erhebung im Zentrum basal angeheftet.

Angola: Malange, in silvis Ma-Chinge (L. MARQUES n. 172. — Blühend im Juni 1885).

Einheim. Name: Mu-vúga.

Die Pflanze wurde wahrscheinlich auch steril von BUCHNER (unter n. 630) in Angola, bei Missanga gesammelt; der Baum soll bei den Eingeborenen Mussanga heißen und stellenweise waldbildend auftreten.

Die Verwandtschaft der Gattung ist ziemlich leicht zu bestimmen; das Diagramm sowie der Habitus deuten auf die *Flacourtiaceae*, wo die Gattung sich am ungezwungensten bei den *Scolopieae* einreiht; durch die unvollkommene Fächerung des Fruchtknotens stellt sie sich zwischen den *Euscolopieae* und *Prockieae*, und vermittelt den Übergang auf einfache Weise; die geringe Zahl der Ovula ist kein größeres Hindernis in dieser in bezug hierauf sehr variablen Familie.

Dioncophyllum Baill. in Bull. Soc. Linn. Paris 1890, p. 870.

D. Tholloni Baill. l. c.

Gabun: am Congo in der Gegend des Niari (THOLLON n. 975. — Blühend im Juni).

Diese sehr auffallende Pflanze wurde von BAILLON als ein Verbindungsglied zwischen *Passifloraceae* und *Flacourtiaceae* bezeichnet. Sie ist im allgemeinen gut und richtig beschrieben worden, doch fehlen alle Größenangaben, so daß es unmöglich ist, sich ein Bild von der Pflanze zu bilden. Da mir das Original durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. LECONTE in Paris zugänglich gemacht worden war, möchte ich die fehlenden Daten ergänzen.

Die abwechselnden Blätter sind 1—1,3 cm lang gestielt, 12—23 cm lang, 4,5—6 cm breit, kahl, ganzrandig, glänzend, etwa kartendick, mit starker Mittelrippe und sehr zarten, aber deutlichen Marginalnerven versehen, von zahllosen, einander genäherten und parallelen, fast rechtwinklig der Mittelrippe aufsitzenden, gestreckt dem Rande zustrebenden Fiedernerven durchzogen, an der Basis keilförmig, an dem oberen Ende mehr oder weniger deutlich zugespitzt; hier läuft nun die Mittelrippe in einen 1—1,5 cm langen, 1 mm breiten, gestreckten Fortsatz aus, der sich an der Spitze in 2 stark eingerollte, 1—1,3 cm lange, elastische Uhrfederranken teilt. Wir finden hier also eine Blattbildung, wie sie im Pflanzenreiche äußerst selten ist. Der Blütenstand ist eine über die Blattachseln emporgerückte, lockerblütige, ausgebreitete, blattlose, bis 20 cm lange Rispe, deren bis 9 cm lange Äste zu echten Wickeln ausgebildet sind und 3—4 (2—2,5 cm lang gestielte) Blüten tragen. Die Blüten besitzen einen stark verbreiteten Kelch; die 5 Kelchblätter sind eiförmig, spitz, nur etwa 1 mm lang, an der Basis zu einer schmalen Scheibe verwachsen. Die 5 Blumenblätter sind etwa 1,6 cm lang, 5—6 mm breit, oblong, abgerundet, etwas

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

lederig, kahl, in der Knospenlage stark gedreht. Die etwa 27 Staubblätter sind an der Basis zu einem kaum bemerkbaren Ring vereinigt; sie besitzen verlängerte, dünne, gleichlange Staubfäden und verlängerte, linealische, an der Basis befestigte, seitlich aufspringende, gleichlange Antheren. Der Fruchtknoten ist eiförmig, kahl; er läuft an der Spitze allmählich in einen kurzen, dicken Griffel aus; dieser teilt sich sehr bald in 5—7 lange, dünne, gestreckte Äste, die an der Spitze winzige, punktförmige Narben tragen. Im einfächerigen Fruchtknoten sind so viele wandständige Plazenten vorhanden, als Griffel ausgebildet sind; jene sind mit ∞ ungewendeten Samenanlagen besetzt.

Es geht aus dieser Beschreibung mit Sicherheit hervor, daß an eine Zugehörigkeit von *Dioncophyllum* zu den *Passifloraceae* nicht zu denken ist; *Dioncophyllum* ist bestimmt eine Flacourtiacee, wenn man wenigstens die Familie so weit faßt wie Warburg. Daß sie aber ihre richtige Stellung im System in der Nähe von *Scolopia* und *Streptothamnus* gefunden hat, ist mir zum mindesten sehr zweifelhaft. Sie ist von allen mir bekannten Typen der Familie so außerordentlich abweichend, daß sie wohl am besten als Vertreter einer besonderen Sektion der Familie angesehen wird.

Byrsanthus Guill.

Von den beiden bisher beschriebenen Arten dieser durch ihre Blütenverhältnisse sehr auffallenden Gattung lagen mir Originale nicht vor. Sie sollen sich dadurch von einander unterscheiden, daß *B. Brownii* Guill. von Senegambien zusammenneigende Blumenblätter und fast oberständigen Fruchtknoten besitzt, während *B. epigynus* Mast., die vom Congo beschrieben wurde, spreizende Petalen und einen fast unterständigen Fruchtknoten aufweist (vergl. Mast. in Fl. trop. Afr. II. 499).

Mir standen zwei Exemplare der Gattung zu Gebote, das eine aus Sierra Leone (Sellakuri, Talla-hills: Scott Elliot n. 5074[a]), das andere vom Congo (Bangala: Demeuse n. 92). Beide sind einander sehr ähnlich, sowohl was die vegetativen, als auch was die Blütenverhältnisse betrifft. Bei beiden sind die Blumenblätter mehr oder weniger zusammenneigend, bei beiden der Fruchtknoten fast völlig unterständig. Da mein Material zu wenig vollständig ist, lasse ich die Frage offen, ob wirklich die Pflanze von Sierra Leone von der vom Congo verschieden ist, ob die von Masters angegebenen Merkmale wirklich durchgreifend sind, um zwei mit einander so außerordentlich übereinstimmende, charakteristische Gewächse von einander zu unterscheiden. Es scheint mir jedoch, als ob die Angaben von Masters nicht zutreffend seien. In seiner Originalbeschreibung von *B. Brownii* sagt Delessert (Icon. select. plant. III [1837] 30): »calycis tubus ovario adhaerens«, und auf Taf. 52 dieses Werkes sehen wir einen deutlich unterständigen Fruchtknoten dargestellt, genau so, wie ich es bei der Pflanze aus Sierra Leone sowohl, wie auch bei der vom Congo antraf. Masters dürfte wohl den im unteren Teil fest verwachsenen, dicken,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bauchigen Griffel (vergl. l. c. t. 52, fig. 2) von *B. Brownii* für den Fruchtknoten gehalten und ihn demgemäß als oberständig beschrieben haben. Sollte meine Annahme richtig sein, woran ich nicht zweifle, so ist der Name *B. epigynus* Mast. als Synonym zu der einzigen Art der Gattung *B. Brownii* Guill. zu stellen.

Gerrardina Oliver.

Die einzige Art der Gattung, *G. foliosa* Oliv., die in ihrer Tracht sehr an manche *Celastraceae* erinnert, sah ich von

Natal: Umkomaas Distrikt (Fourcade).

Pondoland: ein Strauch von 2—3 m Höhe, am felsigen Ufer eines Baches (Bachmann n. 844, Beyrich n. 130).

Homalium Jacq.

Von dieser Gattung, die besonders formenreich auf Madagascar auftritt, waren im Jahre 1871, als Masters' (in Oliver, Fl. trop. Afr. II. p. 497) Bearbeitung erschien, nur 4 Arten aus dem tropischen Afrika bekannt. Jetzt ist ihre Zahl auf 23 angewachsen, ein Beweis dafür, ein wie unvollständiges Bild von der Flora des tropischen Afrika die ersten Bände jenes an sich sehr wertvollen Werkes zu geben vermögen.

Warburg hat (in Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 6[a], p. 35) zuerst eine vollständige Sektionsgruppierung dieser sehr natürlichen und charakteristischen, aber in ihren Blütenverhältnissen recht differenzierten Gattung geschaffen. Wir ersehen daraus, daß 4 von den durch Warburg aufgezählten Arten des tropischen Afrika zur Sect. IV (Subgen. I. *Blackwellia*) *Symphyostylium* Warb. gehören, während 3 zur Sect. IX (Subgen. II. *Myriantheia*) *Racoubea* Warb. zu zählen sind. Außerdem kommen noch in Südafrika 2 Arten vor, die der Sect. V (Subgen. I. *Blackwellia*) *Eublackwellia* Warb. angehören und im folgenden nicht weiter berücksichtigt werden sollen.

Im folgenden werde ich versuchen, die mir bekannt gewordenen und neu zu beschreibenden Arten der Gattung nach ihrer Verwandtschaft geordnet vorzuführen:

Sect. **Symphyostylium** Warb.

Die Arten der beiden Sektionen sind schon habituell so gut charakterisiert, daß ein Zweifel über die Zugehörigkeit nicht existieren kann. Außerdem genügt ein Blick mit der Lupe auf eine Blüte, um sofort den großen Gegensatz im Blütenbau zu erkennen.

H. africanum (Hook. f.) Bth. in Journ. Linn. Soc. IV. 35; Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. II. 497.

Diese von Sierra Leone bis nach Gabun verbreitete, durch ihre sehr

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

großen, kahlen, lederartigen, meist grob gezähnten, an der Basis meist deutlich herzförmigen Blätter und ihre sich nach der Blütezeit stark vergrößernden Blumenblätter sehr ausgezeichnete, charakteristische Art sah ich von folgenden Standorten:

Sierra Leone (Afzelius), bei Surinuia, Talla Hills (Scott Elliot n. 5532).

Kamerungebiet: Fernando Po (Mann n. 232), im lichten Wald bei Victoria (Preuss n. 1379), im Urwald bei Yaúnde, 800 m ü. M., einer der höchsten Bäume des Waldes (Zenker et Staudt n. 242), im Urwald bei Bipindi (Zenker n. 1659[a] und 1659[b], 1664, 1305, 2669, 2799).

Gabun: Sibange-Farm, ein 26 m hoher Baum im Urwald (Soyaux n. 72).

H. macropterum Gilg n. sp.; »arbor 10—15 m alta« ramis brunneo-nigrescentibus glabris; foliis manifeste crassiusculeque petiolatis ovatis vel late ovatis vel ovato-oblongis, apice manifeste, late, acutiuscule acuminatis, basi subrotundatis, sed ima basi breviter late in petiolum cuneato-angustatis, margine manifeste vel obsolete denticulatis, rarius subintegris integrisve, subcoriaceis, glaberrimis, utrinque nitidulis, nervis lateralibus cr. 10-jugis, angulo subrecto costae insidentibus curvatis marginem petentibus ibique inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra parce, subtus alte prominentibus; floribus »viridibus» in racemos vel potius spicas densas axillares valde elongatas semper eramosas dispositis, rachi brevissime velutina, pedicellis brevibus tenuibus; receptaculo obconico densiuscule griseo-velutino; sepalis brevibus ovato-triangularibus acutis; petalis sub anthesi sepala jam 5—6-plo longit. superantibus, oblongo-linearibus, apice late rotundatis, utrinque griseo-velutinis, post anthesin valde auctis, aliformibus, induratis, parce velutinis; staminibus 5 petalis oppositis; stylo crasso brevi velutino, apice in ramos 5 breves revolutos soluto.

Der Blattstiel ist 7—8 mm lang, die Blattfläche 18—24 cm lang, 7—11 cm breit. Die Blütenähren sind 23—27 cm lang, die Blütenstielchen 4—5 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 1,5 mm lang, die Blumenblätter etwa 7—8 mm lang, oben 2,5 mm breit; sie vergrößern sich später auf 1,4—1,5 cm Länge und 4 mm Breite.

Kamerun: Bipinde, bei Sakué im Urwald (Zenker n. 2318. — Blühend und fruchtend im Dezember).

H. Dewevrei De Wild. et Th. Dur. in Cpt. Rend. Soc. Bot. Belgique Bd. 38 (1899) p. 126.

Oberes Congogebiet: bei Bangala (Dewévre n. 861).

Diese Art ist mit *H. africanum* Benth. verwandt, aber durch die Blattform, besonders auch durch die lang und breit geflügelten und dicht behaarten Früchte verschieden.

H. longistylum Mast. in Oliv. Fl. trop. Afric. II. 497.

Gabun: Corisco-Island (Mann n. 1855).

Diese durch ihre kleinen, glänzenden, fast ganzrandigen Blätter, die kleinen, ver-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zweigten Blütenstände und die zu kurzen Flügeln auswachsenden Blumenblätter ausgezeichnete Art wurde bisher offenbar nur ein einziges Mal gesammelt.

H. Laurentii De Wild. in De Wild. Mission E. Laurent (1907) 412.

Oberes Congogebiet: zwischen Basoko und Limputu (Laurent n. 956).

Diese charakteristische Pflanze zeigt die nächste Verwandtschaft zu *H. longistylum* Mast., weicht aber von dieser außer durch die Blattform auch durch die viel stärker entwickelten Blumenblattflügel der Früchte ab.

H. Buchholzii Warb. in Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 6^a, p. 36. — »Arbor 5—15 m alta«, ramis junioribus brunneis; foliis manifeste petiolatis, oblongis vel ovali-oblongis, apice manifeste, late, acutiuscule acuminatis, basi subrotundatis vel rarius subcuneatis, margine regulariter grosse serrato-dentatis, glaberrimis, chartaceis, utrinque nitidulis, nervis lateralibus 8—9-jugis angulo acuto costae insidentibus curvatis marginem petentibus ibique obsolete inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra parce, subtus alte prominentibus; floribus »albidis vel albido-flavescentibus vel viridi-flavescentibus« parvis, in racemos vel potius spicas densiusculas elongatas dispositis, spicis iterum in paniculas amplas multiramosas axillares aphyllas collectis, rachi dense breviter velutina; receptaculo obconico parce velutino; sepalis lanceolatis, brevissimis, acutis, parce velutinis; petalis sepala vix 2,5-plo longit. superantibus, obovatis, apice subrotundatis, densissime longiuscule griseo-pilosis, post anthesin parce vel parcissime auctis; staminibus 5 sepalis oppositis, filamentis filiformibus; stylo elongato basi densiuscule velutino, tenui, apice in ramos 5 breves revolutos soluto.

Der Blattstiel ist 6—7 mm lang, die Blattfläche 11—16 cm lang, 4—6 cm breit. Die rispigen Blütenstände sind im ganzen 20—30 cm lang, die ährenförmigen Teilinflorescenzen betragen 12—16 cm. Die Blütenstielchen sind 1,5—2 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa $^3/_4$ mm lang. Die Blumenblätter sind etwa 1,6 mm lang, 1,3 mm breit; sie vergrößern sich nach der Blütezeit auf höchstens 3 mm Länge und 2 mm Breite. Der Griffel ist etwa 2 mm lang.

Kamerun: am Mungo (Buchholz), bei Ebea, am Ufer (Dinklage n. 886. — Blühend im Oktober), bei Bipinde im Urwald, meist am Ufer von Flüssen (Zenker n. 1055, 1537, 1661, 2226, 2849, 3087. — Blühend und fruchtend fast das ganze Jahr hindurch).

Ich habe diese Art hier ausführlich beschrieben, da sie von Warburg bisher nur genannt und sozusagen mit einem Worte festgelegt worden war. Sie weicht von den vorher aufgeführten Arten auf den ersten Blick schon dadurch ab, daß sich bei ihr die Blumenblätter nach der Blütezeit nur ganz unbedeutend vergrößern.

H. ealaense De Wild. in De Wild. Mission Laurent (1907) p. 413.

Oberes Congogebiet: Eala-Wald (Laurent n. 81), bei Eala (Laurent n. 1132), am Ruki-Flusse (Laurent n. 139), Bala-Lundzi, am Mombojo (Pynaert n. 268).

Diese Art ist mit *H. Buchholzii* Warb. so nahe verwandt, daß ich sie zuerst als Synonym betrachtete. Ich glaube jedoch, daß beide Arten neben einander werden bestehen können; denn *H. ealaense* besitzt stets härtere, schmalere Blätter, bei denen die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Zähnelung viel undeutlicher und feiner ist (als bei *H. Buchholzii*), und die stets eine glänzende Oberseite und vollständig matte Unterseite zeigen.

H. Gilletii De Wild. in De Wild. Mission Laurent (1907) p. 414.

Oberes Congogebiet: bei Kisantu (GILLET n. 3396).

Var. sessilis De Wild. l. c. p. 415.

Unteres Congogebiet: bei Mondjo (PYNAERT n. 309).

Auch diese Art gehört in die allernächste Verwandtschaft von *H. Buchholzii* und *H. ealaense*, und ich glaube kaum, daß sich die Trennung, besonders von letztgenannter Art, bei Eintreffen größerer Materialien wird aufrecht erhalten lassen. Im Blatt- und Blütenbau ist die Übereinstimmung eine ganz auffallende und die geringen Unterschiede scheinen mir sekundärer Natur zu sein.

H. calodendron Gilg in Notizbl. Bot. Gart. und Mus. Berlin III. 84 (nomen tantum); »arbor excelsa pulcherrima«, ramis glaberrimis densissime griseo-lenticellosis; foliis longiuscule crasse petiolatis, ovatis vel late ovatis usque ovato-oblongis, apice brevissime latissime acuminatis, apice ipso subrotundatis, basi subrotundatis vel saepius late subcuneatis, margine regulariter grosse dentatis, subcoriaceis, glaberrimis, supra nitidis nitidulisve, subtus nitidulis, nervis lateralibus 7—8-jugis angulo subrecto costae insidentibus curvatis marginem petentibus ibique obsolete inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis utrinque subaequaliter alte prominentibus; floribus »albido-flavescentibus« in spicas elongatas multifloras strictas dispositis, spicis iterum in paniculas multiramosas amplas collectis, rachi densiuscule brevissime velutina, pedicellis brevissimis tenuissimis; receptaculo obconico dense velutino; sepalis ovato-triangularibus, acutiusculis, dense velutinis; petalis sub anthesi sepala cr. 2,5-plo longit. superantibus, oblongis, apice rotundatis, dense velutinis, post anthesin (ut videtur) paullo tantum auctis; staminibus 5 petalis oppositis, filamentis filiformibus; stylo subelongato, tenui, apice in ramos longiusculos revolutos soluto.

Der Blattstiel ist 10—11 mm lang, die Blattfläche 7—14 cm lang, 4—6,5 cm breit. Die ganzen rispigen Blütenstände sind 20—25 cm lang, die einzelnen Ähren sind bis 15 cm lang. Die Blütenstielchen sind höchstens 1 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 3/4 mm lang. Die Blumenblätter sind zur Blütezeit etwa 2 mm lang, 1,5 mm breit; sie vergrößern sich nach der Blütezeit — wenigstens soweit es mein Material zu beurteilen gestattet — auf etwa 4 mm Länge und 2 mm Breite.

Ost-Usambara: im Urwald bei Derema, 800 m ü. M. (SCHEFFLER n. 214. — Blühend und schwach verblüht im Januar).

Diese neue Art scheint mir zu denjenigen Formen zu gehören, bei welchen sich die Blumenblätter nach dem Verblühen nur sehr wenig vergrößern, so wie dies z. B. *H. Buchholzii* Warb. zeigt. Eine nähere Verwandtschaft mit einer der beschriebenen Arten existiert jedoch sicher nicht.

H. bullatum Gilg n. sp.; »arbor 10—20 m alta« ramis junioribus ferrugineo-tomentosis; foliis ovatis vel obovatis, apice plerumque rotundatis, rarius brevissime latissime acute acuminatis, basi subcordatis, petiolo brevi crassiusculo parce piloso, margine regulariter serrato-dentatis, sub-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

coriaceis vel coriaceis, supra glabris opacis, subtus densiuscule ferrugineo-pilosis, nervis lateralibus 11—13-jugis, angulo subacuto costae impositis substricte marginem petentibus ibique obsolete inter sese curvato-conjunctis, venis validioribus transversis numerosis, aliis tenuioribus paucis laxiuscule reticulatis, omnibus supra impressis, subtus alte prominentibus, lamina manifeste bullata; floribus »flavescenti-viridibus« in spicas plerumque breves rarius subelongatas dispositis, spicis iterum in paniculas multiramosas subcontractas collectis, rachi densissime brevissime ferrugineo-tomentosa, pedicellis brevissimis; receptaculo late obconico dense ferrugineo-tomentoso; sepalis brevibus ovato-triangularibus acutis; petalis sepala sub anthesi triplo vel quadruplo longit. superantibus, oblongis, apice rotundatis, griseo-tomentosis; staminibus 5 petalis oppositis, filamentis filiformibus; stylo brevissimo, crasso, griseo-tomentoso, apice in ramos 5 breves revolutos soluto; petalis post anthesin manifeste, sed parum auctis.

Der Blattstiel ist 4—6 mm lang, die Blattfläche 8—12 cm lang, 4—6 cm breit. Die Blütenrispen sind im ganzen 12—15 cm lang, die einzelnen Blütenähren etwa 8—11 cm lang. Die Blütenstielchen sind höchstens 1 mm lang. Das Rezeptakulum ist etwa 1,5 mm hoch, 2,5 mm breit. Die Kelchblätter sind etwa $^3/_4$ mm lang, die Blumenblätter etwa 3 mm lang, 1,5 mm breit; sie vergrößern sich nach der Blütezeit bis auf 4 mm Länge, 2 mm Breite.

Kamerun: im Urwald bei Bipindi (Zenker n. 1917 u. 2605. — Blühend im Oktober und November).

Congo: Ikoku (Lescrauwaet n. 242. — Blühend im Oktober).

Die neue Art, von der ich sehr reichliches Material gesehen habe, scheint mir ebenfalls zu den Formen zu gehören, bei welchen sich die Blumenblätter nach der Blütezeit nur wenig vergrößern. Sie ist gänzlich ohne näheren verwandtschaftlichen Anschluß.

H. Gossweileri Gilg n. sp.; frutex vel arbor ramis junioribus dense breviter ferrugineo-pilosis; foliis petiolatis, oblongis vel ovato-oblongis, apice manifeste vel breviter late acute acuminatis, basi rotundatis, margine aequaliter serrato-dentatis, chartaceis, utrinque opacis, supra glaberrimis, subtus ad costam nervosque laxe pilosis, nervis lateralibus 9—10 costae angulo acuto impositis curvatis marginem petentibus ibique inter sese curvato-conjunctis, supra impressis, subtus alte prominentibus, venis laxe vel laxiuscule reticulatis supra inconspicuis, subtus alte prominentibus; floribus in apice ramorum vel in axillis foliorum superiorum in paniculas ampliusculas multifloras dispositis, paniculae ramis simplicibus subelongatis, pseudospicatis, densifloris, rachi dense breviter ferrugineo-tomentoso; sepalis oblongis acutiusculis dense ferrugineo-tomentosis; petalis oblanceolatis sepala quadruplo vel quintuplo longit. superantibus utrinque dense tomentosis, post anthesin manifeste auctis; staminibus 5 elongatis petalis oppositis disci squamis majusculis dense pilosis alternantibus; ovario depresso, dense tomentoso, stylo elongato tomentoso, apice manifeste trilobo.

Der Blattstiel ist 7—8 mm lang, die Blattfläche 10—16 cm lang, 3,5—5 cm breit. Der Blütenstand ist im ganzen etwa 15 cm lang, die einzelnen Blütenähren sind 7—8 cm

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

lang, die Blütenstielchen 1 mm lang. Die Kelchblätter sind kaum 1 mm lang, 3/4 mm breit. Die Blumenblätter sind zur Blütezeit etwa 4 mm lang, 2 mm breit; sie vergrößern sich später (reife Früchte habe ich nicht gesehen) bis auf 5—6 mm.

Angola: Cazengo, 300—700 m s. m. (J. Gossweiler n. 586).

Die neue Art ist zweifellos mit *H. bullatum* verwandt.

H. stipulaceum Welw. ex Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. II. 498.

Diese Art, durch das Vorkommen ansehnlich großer Nebenblätter, sehr kleine Blüten mit sich nach der Blütezeit nicht oder kaum vergrößernden Blumenblättern ausgezeichnet, lag mir in einem Original von Afzelius aus Sierra Leone und einem damit vollständig übereinstimmenden Exemplar aus demselben Gebiete, von Scott Elliot unter n. 5866 gesammelt, vor. Mit diesen sind folgende Exemplare identisch:

Kamerun: ein 8—9 m hoher Baum des Urwaldes, bei Yaúnde, 800 m ü. M. (Zenker n. 809 u. 246), ohne nähere Standortsangabe (Dusén n. 250).

Congogebiet: bei Nzanza am Luzumu (Gillet a. 1906).

Hierher scheint mir auch H. sarcopetalum Pierre (in Bull. Soc. Linn. Paris, N. S., I. 119) als Synonym zu gehören, von der ich ein, allerdings etwas dürftiges, Exemplar gesehen habe (Gabun: Klaine n. 337).

H. molle Stapf in Journ. Linn. Soc., Bd. 37 (1905) 100.

Liberia: Sinoë Basin (Whyte).

Sierra Leone: Bagroo River (Mann n. 881).

Leider habe ich kein Original von dieser Art gesehen, doch ist sie so gut beschrieben, daß kein Zweifel darüber existieren kann, sie sei mit *H. stipulaceum* nahe verwandt, aber von ihr durch die Behaarung verschieden. Masters hatte bei der Beschreibung von *H. stipulaceum* zweierlei Pflanzen vermengt, eine kahle, die echte *H. stipulaceum*, und eine behaarte, eben *H. molle* Stapf.

Mit der Beschreibung von *H. molle* stimmt nun eine Pflanze, die mir in schönen Exemplaren vorlag (Oberes Congogebiet, im Bachwald bei Mukenge, 6° s. Br.: Pogge n. 913, blühend im September; bei Eala am Congo, in feuchten Wäldern: Laurent n. 2016), so vollständig überein, daß ich sie hierher stellen möchte, obgleich die Pflanze bisher in dem weiten Gebiete zwischen Liberia und Congo noch nicht aufgefunden wurde. Bei dem noch längst nicht ausreichenden Stand der Erforschung des Urwaldgebietes im tropischen Westafrika ist immerhin nicht ausgeschlossen, daß durch neue Funde die beiden weit entfernten Standorte überbrückt werden.

H. Gentilii De Wild. in Etudes Fl. du Bas- et du Moyen-Congo I (1903) 46.

Congogebiet: im Tal der Djuma (Gentil, Gillet n. 2797. — Im Juli blühend).

Obgleich bei dieser Art keine bleibenden Stipeln vorkommen, möchte ich sie doch in die Verwandtschaft des *H. stipulaceum* stellen. Sie zeigt denselben Blütenstand, die

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

in kleinen Knäueln an den Ästchen sitzenden Blüten, bei denen sich die Blumenblätter nach der Blütezeit offenbar nicht oder kaum vergrößern.

H. riparium Gilg n. sp.; »arbor excelsa« ramis junioribus brunneis, parce griseo-velutinis; foliis petiolo brevissimo instructis, ovatis vel late ovatis vel ovato-oblongis vel rarius oblongis, apice brevissime latissime rotundato-acuminatis, basi semper leviter, sed manifeste cordatis, margine aequaliter sinuato-dentatis, chartaceis usque subcoriaceis, glaberrimis, utrinque nitidulis, nervis lateralibus 9—10-jugis, angulo subrecto costae insidentibus curvatis marginem petentibus ibique manifeste inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissimeque reticulatis utrinque alte prominentibus; stipulis persistentibus majusculis suborbicularibus plerumque semiamplexicaulibus; floribus »viridi-albescentibus« in fasciculos multifloros densissimos dispositis, fasciculis inter sese ± distantibus vel saepius approximatis in spicas longissimas collectis, spicis plerumque pluribus paniculam amplam formantibus; rachi brevissime velutina; pedicellis subnullis; receptaculo obconico, brevissime parce velutino; sepalis ovato-oblongis, acutis, majusculis; petalis sepala longit. paullo superantibus densiuscule velutinis; staminibus 5 petalis oppositis, filamentis filiformibus; stylo brevi crasso dense velutino, apice in ramos 5 longiusculos revolutos soluto; petalis post anthesin non vel vix auctis.

Der Blattstiel ist nur 2—4 mm lang, ebenso dick. Die Blattfläche ist 15—23 cm lang, 6—11 cm breit. Die Blütenstände sind bis 30 cm lang, davon die Ähren bis 25 cm lang. Die Blütenstielchen sind höchstens 1/2 mm lang. Das Rezeptakulum ist etwa 2 mm hoch, 2,5 mm dick. Die Kelchblätter sind etwa 1,5 mm lang. Die Blumenblätter sind etwa 2 mm lang, 1,5 mm breit; sie vergrößern sich nach der Blütezeit nicht merklich.

Tropisches Ostafrika: Usagara, Uluguru-Vorhügel, bei Luhangulo, 300 m ü. M., im Uferwald am Ruvu (Stuhlmann n. 8938. — Blühend im Oktober), bei Kidaï, am Ruvu, 600 m ü. M. (Stuhlmann n. 9004. — Blühend im Oktober); Namuli, Makua Country (Last a. 1887).

Die neue Art ist mit *H. stipulaceum* sicher verwandt, von ihr aber durch Blattbau und Blütenmerkmale aufs beste verschieden.

Sect. **Racoubea** Warb.

Die Arten dieser Sektion heben sich so scharf von den zur Sect. *Symphyostylium* gehörenden ab, daß man über ihre Stellung niemals im Zweifel sein kann.

H. angustifolium Sm. ex DC. Prodr. II. 54.

Sierra Leone (Afzelius, Vohsen n. 9, Scott Elliot n. 4022).

H. Abdessammadii Aschers. et Schwfth. in Sitz.-Ber. Ges. Naturf. Freunde (1880) 130.

Ghasalquellengebiet: Land der Niamniam, am Ibba bei Nanje (Schweinfurth n. 3954. — Blühend im Juni).

H. Boehmii Gilg n. sp.; »frutex arborescens divaricatus«, ramis junioribus fusco-flavescentibus dense lenticellosis, glabris; foliis manifeste

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

petiolatis, apice brevissime latissime acutiuscule acuminatis, basi rotundatis vel saepius leviter cordatis, margine regulariter serratis vel serrato-dentatis, rigide coriaceis, glaberrimis, supra nitidis, subtus opacis, nervis lateralibus 6—7-jugis angulo acuto costae insidentibus curvatis marginem petentibus ibique obsoletissime inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis utrinque subaequaliter alte prominentibus; floribus (jam defloratis!) in fasciculos paucifloros dispositis, fasciculis sese approximatis in spicas breves densifloras collectis, spicis pluribus paniculam contractam folia paullo tantum superantem formantibus, rachi glabra vel glabrescente, pedicellis nullis; receptaculo crasse obconico dense brevissime fusco-tomentoso; sepalis ovato-oblongis, acutis, parce tomentosis; petalis sepala paullo superantibus, sed multo latioribus ovatis, apice acutis, densiuscule tomentosis; glandibus sepalis oppositis magnis vel maximis dense pilosis; staminibus ut videtur semper quaternis petalis oppositis, filamentis filiformibus; stylo brevi crasso basi parce longe setuloso, ceterum glabro, apice in ramos — ut videtur — breves soluto; petalis post anthesin non vel vix auctis.

Homalium Abdessammadii F. Hoffm. Beitr. Fl. Zentral-Ost-Afrika (Berlin 1889) p. 38, — non Aschers. et Schwfth.

Homalium Stuhlmannii Warb. in Engler, Pflanzenwelt Ostafr. C, p. 278, pro parte.

Die Blattstiele sind 7—8 mm lang, die Blattfläche ist 7—8 cm lang, 3,5—4 cm breit. Die ganzen Blütenrispen sind 7—8 cm lang, die einzelnen dicht mit Blütenknäueln besetzten Ähren nur 3—4 cm. Das Rezeptakulum (der verblühten Blüte!) ist 2 mm hoch, 4—5 mm dick. Die Kelchblätter sind etwa 2,5 mm lang, 2 mm breit, die Blumenblätter 3 mm lang, 3—4 mm breit.

Zentralafrikanisches Seengebiet: im Uferwalde am Mcima-Fluß, Ugalla (Böhm n. 89[a]).

Diese Art ist mit *H. Abdessammadii* wohl verwandt, von ihr aber durch Blattform, Zähnelung, Blatttextur scharf getrennt.

H. Warburgianum Gilg n. sp.; arbor ramis junioribus glabris brunneis dense griseo-lenticellosis; foliis longiuscule petiolatis, ovatis, apice rotundatis, vel rarius brevissime latissime rotundato-acuminatis, basi cuneatis vel subcuneatis, margine regulariter grosse serrato-dentatis, coriaceis, glaberrimis, utrinque opacis vel rarius supra nitidulis, nervis lateralibus 6—7-jugis angulo subacuto costae impositis paullo curvatis marginem petentibus ibique obsolete inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis utrinque subaequaliter alte prominentibus; floribus in fasciculos paucifloros dispositis, fasciculis inter sese valde distantibus in spicas interruptas breves collectis, spicis paucis iterum paniculas parvas laxiusculas formantibus, rachi parcissime brevissimeque puberula, pedicellis nullis; receptaculo crasse obconico, dense griseo-velutino; sepalis ovato-lanceolatis, acutis, majusculis, parce puberulis; petalis sepala longit. paullo superantibus, sed multo latioribus acutis, dorso dense griseo-velutinis, intus

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

glabrescentibus; glandulis sepalis oppositis maximis densissime griseo-pilosis; staminibus petalis oppositis ternis vel quaternis, filamentis filiformibus; stylo columniformi, elongato, crasso, apice in ramos 3 breves revolutos soluto; petalis post anthesin haud auctis.

Homalium Abdessammadii Ferd. Hoffm. Beitr. Fl. Zentral-Ost-Afrika (Berlin 1889) p. 38, — non Aschers. et Schwfth.

Homalium Stuhlmannii Warb. in Engler, Pflanzenwelt Ostafr. C, p. 278, pro parte.

Der Blattstiel ist 1—1,3 cm lang, die Blattfläche 8—10 cm lang, 4,5—5,5 cm breit. Die Blütenrispen sind im ganzen nur 8—10 cm lang, die Blütenähren nur 3—4 cm lang. Die Kelchblätter sind etwa 3 mm lang, 2 mm breit. Die Blumenblätter sind 3,5 mm lang und fast ebenso breit.

Zentralafrikanisches Seengebiet: Ugunda, im Uferwald des Wali-Flusses (Boehm n. 89[a]. — Blühend im März 1882).

Ist mit der vorigen Art verwandt, aber schon durch die buchtig gesägten Blätter mit keilförmiger Basis verschieden.

H. macranthum Gilg n. sp.; »arbor 8 m alta, ramis dependentibus«, junioribus griseis, hinc inde setulosis, ceterum glabris; foliis longiuscule petiolatis, petiolo setuloso, plerumque obovatis, rarius ovatis usque late ovatis, apice manifeste latiuscule acute acuminatis, basi rotundatis, margine regulariter acute dentatis, chartaceis, costa subtus hinc inde setulosa, ceterum glabris, supra nitidulis, subtus opacis, nervis lateralibus 9—10-jugis angulo acuto costae insidentibus stricte substricteve marginem petentibus ibique obsolete inter sese curvato-conjunctis, venis numerosis, sed laxiuscule reticulatis utrinque parce prominentibus vel potius prominulis; floribus »albidis«, solitariis, inter sese distantibus, spicas breves vel subelongatas valde interruptas formantibus, spicis paucis iterum in paniculas divaricatas laxas collectis, rachi dense longiuscule griseo-tomentosa, pedicellis nullis; receptaculo obconico brevi densissime griseo-tomentoso; sepalis ovatis acutis majusculis; petalis sepala longit. paullo tantum superantibus, sed multo latioribus, ovatis, acutis, dorso dense tomentosis, intus glabris; glandulis sepalis oppositis maximis densissime pilosis; staminibus petalis oppositis ut videtur semper 3, filamentis elongatis; stylo elongato columniformi, basi longe setoso superne glabro, apice in ramos 3 breves revolutos soluto.

Der Blattstiel ist 1,2—1,3 cm lang, die Blattfläche 7—10 cm lang, 4—6,5 cm breit. Die Blütenrispen sind im ganzen 7—9 cm lang, die von einzelnen Blüten besetzten, sehr lockeren Ähren sind 3—5 cm lang. Das Rezeptakulum ist nur 1 mm hoch, 3—4 mm dick. Die Kelchblätter sind etwa 3 mm lang, 2 mm breit, die Blumenblätter etwa 3,5 mm lang und 3 mm breit.

Südlichstes Deutsch-Ostafrika: auf dem portugiesischen Rovuma-Ufer, gegenüber dem Lissenga-Berg, in dichtem, feuchtgründigem Uferwald (Busse n. 1049. — Blühend im Februar).

Diese Art weicht durch ihre einzelstehenden, nicht an den Blütenachsen gebüschelten Blüten sofort von allen Verwandten ab.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

H. Wildemanianum Gilg n. sp.; »arbor excelsa«, ramis nigricantibus glaberrimis densiuscule griseo-lenticellosis; foliis longiuscule petiolatis, obovatis vel ovatis, apice breviter, late, acute acuminatis, basi subrotundatis, sed ima basi breviter late cuneato-angustatis, regulariter serrato-dentatis, subcoriaceis, utrinque glaberrimis, supra nitidulis, subtus opacis, nervis lateralibus 8—9 angulo subacuto costae impositis curvatis marginem petentibus ibique obsolete inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra altissime, subtus alte prominentibus; floribus semper solitariis, inter sese distantibus vel rarius sese approximatis, spicas breves vel saepius subelongatas interruptas formantibus, spicis paucis iterum in paniculas divaricatas laxas collectis, rachi glabriuscula vel laxissime griseo-velutina; receptaculo obconico dense griseo-tomentoso; sepalis longis, lanceolatis, acutis, dense tomentosis; petalis sepala longit. vix adaequantibus ovatis, acutis, utrinque dense tomentosis; glandulis sepalis oppositis maximis pilosis; staminibus petalis oppositis ut videtur semper ternis; stylo columniformi elongato, basi setoso, superne glabro.

Homalium Abdessammadii De Wild. Etudes Fl. Katanga (1903) 93, non Aschers. et Schwfth.

Der Blattstiel ist 1,5—2 cm lang, die Blattfläche ist 9—11 cm lang, 4,5—7 cm breit. Die Blütenrispen sind 7—12 cm lang, die einzelnen Blütenährchen 3—6 cm lang. Das Rezeptakulum ist 2 mm hoch, 5 mm breit. Die Kelchblätter sind 4 mm lang, 2,5 mm breit, die Blumenblätter sind kaum 4 mm lang, 3—3,5 mm breit.

Zentralafrikanisches Seengebiet: Katanga, bei Lukafu (Verdick n. 123. — Blühend im September), bei Lofoi (Verdick n. 130. — Blühend im Oktober).

Diese ausgezeichnete, sehr großblütige Art zeigt nur mit der vorhergehenden nähere Verwandtschaft.

H. Stuhlmannii Warb. in Engler, Pflanzenwelt Ostafr. C, p. 278, s. str.

Sansibarküstengebiet: bei Pangani (Stuhlmann n. I. 334. — Blühend im Dezember).

Warburg hatte (l. c.) mehrere (3) gut charakterisierte Arten unter dem obigen Namen zusammengefaßt. Seine Beschreibung scheint mir jedoch bestimmt nach der Pflanze aus dem Küstengebiete angefertigt worden zu sein. Es spricht dafür vor allem die Angabe, daß die Blüten in dichten Büscheln an den Blütenachsen stehen; auch stimmt die Beschreibung des Blattes und des Blütenbaus vollständig auf unsere Pflanze. Unter den verwandten Arten ist *H. Stuhlmannii* ohne näheren Anschluß.

H. setulosum Gilg n. sp.; »arbor excelsa«, ramis junioribus griseis dense vel densissime lenticellosis, setis longis albidis densiuscule obtectis; foliis manifeste petiolatis, petiolo densiuscule setuloso, obovatis, apice breviter late acute acuminatis, basi rotundatis vel subrotundatis vel rarius breviter late cuneato-angustatis, margine regulariter crenato-dentatis, chartaceis, supra, costa setulosa excepta, glabris, nitidulis, subtus opacis, costa nervisque dense setosis, ceterum glabris, nervis lateralibus 6—7-jugis angulo acuto costae insidentibus paullo curvatis marginem petentibus ibique

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

obsolete inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra prominulis, subtus alte prominentibus; floribus »albidis« in fasciculos multifloros collectis, fasciculis inter sese distantibus rarius sese approximatis spicas subelongatas multifloras formantibus, spicis paucis, rarius pluribus, iterum paniculas divaricatas formantibus, rachi dense flavescenti-tomentosa, pedicellis nullis, bracteis mox deciduis; receptaculo obconico depresso dense tomentoso; sepalis ovato-lanceolatis, elongatis, acutis, dense tomentosis; petalis sepala longit. vix superantibus, sed multo latioribus utrinque dense tomentosis; glandulis sepalis oppositis maximis dense pilosis; staminibus petalis oppositis ut videtur semper ternis, filamentis filiformibus; stylo columniformi, crasso, basi setuloso, apice in ramos 3 revolutos soluto.

Der Blattstiel ist 1—1,2 cm lang, die Blattfläche 7—10 cm lang, 3,5—5,5 cm breit. Die Blütenrispen sind im ganzen 8—10 cm lang, die Blütenähren 3—6 cm lang. Das Rezeptakulum ist nur 1 mm hoch, 3 mm breit. Die Kelchblätter sind 3—3,5 mm lang, 2 mm breit, die Blumenblätter etwa 3,5 mm lang, 3 mm breit.

Congogebiet: am Flußufer des Congo bei den Wasserfällen Luozi (Luja n. 128. — Blühend im Januar).

Die neue Art ist mit *H. Stuhlmannii* Warb. verwandt, von ihr aber schon durch die eigenartig borstige Behaarung der Zweige verschieden.

Calantica Tul.

Die Gattung ist mit 5 Arten in Madagaskar einheimisch. Eine dieser Arten, *C. Jaubertii* (Tul.) Baill., ist nach Masters (in Fl. trop. Afr. II. 426) auch in Mossambik am Rovuma aufgefunden worden. Mir lag von dieser Art nur reichliches Material aus Madagaskar vor, so daß ich ihr Indigenat auf dem Festlande, das recht auffallend ist, nicht bestätigen kann.

Trimeria Harv.

Bis vor kurzem waren von dieser, durch ihren an die *Ulmaceae* erinnernden Habitus auffallenden Gattung nur 2 Arten bekannt, *T. trinervis* Harv. und *T. rotundifolia* (Hochst.) Gilg (*Monospora rotundifolia* Hochst. in Flora XXIV (1841) 661; *M. grandifolia* Hochst. l. c. p. 661; *Antidesma alnifolia* Hook., Icones (1842) t. 481; *Trimeria alnifolia* Planch. ex Harv. in Harv. et Sond. Fl. Cap. I. 69; *T. rotundifolia* Warb. l. c. p. 37), beide im Capland verbreitet, letztere bis nach Natal vordringend und dort und im Pondoland offenbar recht verbreitet.

Mit dieser letzteren Art ist nahe verwandt:

T. tropica Burkill in Kew Bull. 1898, p. 145.

Diese im tropischen Ostafrika offenbar verbreitete Pflanze sah ich von folgenden Standorten:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Usambara: Mbaluland (Holst n. 2582), Kwambuguland, 1600—1700 m ü. M. (Engler n. 1344), bei Kwai (Albers n. 59 u. 337).

Kilimandscharogebiet: Useri, 1800 m ü. M. (Volkens n. 2005), Marangu, 1500 m ü. M. (Volkens n. 2231 u. 2231[a]).

Massaihochland: Umbugwe und Iraku, am Rande des ostafrikanischen Grabens (Merker n. 134).

Die Pflanze tritt meist als 4—5 m hoher Strauch auf, wird aber auch zu einem bis 15 m hohen Baum. Sie heißt bei den Massai »kotschari«, auf Kischambaa »mdaga«. In Usambara dienen ihre zerstoßenen Blätter und Wurzeln als ein Mittel gegen Brust- und Halsschmerzen.

Dieser Art steht die folgende nahe:

T. Bakeri Gilg n. sp.; frutex arborescens 3—4 m altus«, ramis junioribus densiuscule longiuscule griseo-pilosis, mox glabris; foliis manifeste petiolatis, petiolo laxiuscule piloso, ovatis, apice longe late acutissime acuminatis, basi rotundatis vel saepius levissime cordato-excisis, margine regulariter acute dentatis, subcoriaceis usque coriaceis, utrinque nitidulis, supra glabris, subtus ad costam nervos venas validiores laxiuscule pilosis, ceterum glabris, a basi 7-nerviis, inferioribus 4 tenuibus ad marginem laminae basalem percurrentibus, superioribus 3 multo validioribus subaequalibus, lateralibus 2 strictis ita ut costa parce ramosis, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra alte prominentibus, subtus manifeste prominentibus, stipulis . . . verosimiliter mox deciduis; floribus . . .; fructibus in spicas breves densas vel densissimas collectis, obovatis, apice stylo fere usque ad basin trifido coronatis, glabris, brunneis usque nigrescentibus, angulatis, valvis 3 dehiscentibus, valvis placenta mediana verticali semen unicum dependens gerentibus; seminibus . . . nondum satis maturis.

Der Blattstiel ist etwa 1 cm lang, die Blattfläche 5—8 cm lang, 3—4,5 cm breit Die Fruchtähren sind 2—2,7 cm lang. Die sitzenden Früchtchen sind etwa 2,5 mm lang oben 2 mm dick.

Massaihochland: häufig an offenen Stellen der Wälder auf dem Mau-Plateau, 2300—3000 m ü. M. (G. L. Baker n. 24. — Fruchtend im Oktober).

Einheimischer Name (der Massai): closarie. Die Pflanze wird von den Massai gegen Diarrhöen angewendet.

Die neue Art unterscheidet sich von der verwandten *Trimeria tropica* durch die lang und scharf zugespitzten, nur unterseits auf den Nerven behaarten, dicklederigen Blätter und die sehr kurzen Blütenstände.

Dissomeria Bth.

Die einzige Art dieser Gattung, *D. crenata* Bth., sah ich in schönen Exemplaren aus Sierra Leone (Scott Elliot n. 5313 u. 5706).

Eine Pflanze der Zenkerschen Sammlung, die als Art dieser Gattung ausgegeben worden war, erwies sich bei der Blütenanalyse als zur Familie der *Linaceae* gehörig.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Phyllobotryum Muell. Arg. in Flora 1864, p. 534;
DC. Prodr. XV. 2 (1866) 1231.

Von dieser durch ihre typischen epiphyllen Inflorescenzen ausgezeichneten Gattung sind bisher 2 Arten beschrieben worden, *Ph. spathulatum* Muell. Arg. (l. c.) und *Ph. Soyauxianum* Baill. (in Bull. Soc. Linn. Paris I [1881] 288). Von ersterer sah ich kein Original, während mir von der letzteren sehr schöne Originalexemplare vorlagen. Schon Oliver (in Hookers Icones IV [1881] t. 1353) stellte jedoch fest, daß die beiden Pflanzen vollständig übereinstimmen, eine Ansicht, die auch Warburg (l. c. p. 38) teilte und der ich mich nach genauem Vergleich der Beschreibungen anschließen möchte. Baillons Verdienst bleibt es, richtig erkannt zu haben, daß *Phyllobotryum* (oder *Phyllobotryon*, wie Mueller Arg. schreibt) nicht zu den *Euphorbiaceae* gehört, sondern eine typische Gattung der *Flacourtiaceae* darstellt.

Ph. spathulatum Muell. Arg. ist bisher von folgenden Standorten bekannt geworden:

Gabun: Sierra del Crystal (Mann u. 1737), Sibangefarm, als Waldunterholz, ein bis über 3 m hoher Strauchbaum (Soyaux n. 32. — Blühend im August).

Da diese auffallende und hochinteressante Pflanze (in Hookers Icones l. c. und danach von Warburg l. c. p. 38 reproduziert) abgebildet und auch genügend beschrieben worden ist, möchte ich nur hervorheben, daß die Blütenstände an den zitierten Stellen nicht richtig wiedergegeben sind. Sie sind vollständig mit denen der sogleich zu beschreibenden *Ph. Zenkeri* übereinstimmend.

Die im folgenden zu beschreibende Art zeigt sehr starke Unterschiede von *Ph. spathulatum*, gehört aber trotzdem mit ihr zu derselben Gattung.

Ph. Zenkeri Gilg n. sp.; »frutex 2—3 m altus, caule indiviso, foliis maximis ad caulis apicem rosularibus«; stipulis . . .; foliis maximis obovato-lanceolatis, apice longe vel longissime, latiuscule vel anguste, acutiuscule vel acute acuminatis, basin versus longissime cuneatis, petiolo pro lamina perbrevi vel saepius subnullo, crassissimo, teretiusculo, fere ramiformi, margine remote sinuato-dentatis (dentibus brevibus incrassatis), coriaceis, glaberrimis, supra nitidulis, subtus opacis, costa crassissima longitudinaliter striata, nervis lateralibus numerosis validis, inter sese stricte parallelis costae subrectangulariter insidentibus, paullo curvatis marginem petentibus ibique inter sese curvato-conjunctis, venis laxe reticulatis utrinque subaequaliter prominulis; floribus »albido-rosaceis«, parvulis, in apice racemorum perbrevium solitariis vel rarius binis, racemis in foliorum costa plerumque binis usque 6-nis densissime fasciculatis, rarissime solitariis, racemorum fasciculis vel rarius racemis numerosis (8—12) inter sese mani-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

feste distantibus, bracteolis racemi numerosissimis, imbricatis, densissime confertis, parvis, inferioribus sterilibus, superioribus 1—2 fertilibus, pedicellis brevibus glabris; floribus polygamis, ♂ et ☿, plerumque 3-, rarius 4-meris; receptaculo obconico, manifeste dilatato; sepalis suborbicularibus, rotundatis, margine brevissime ciliolatis, extrinsecus leviter pilosis; petalis sepala longit. manifeste superantibus, suborbicularibus, rotundatis, utrinque parce pilosis; staminibus ∞, antheris ovato-oblongis, filamentis filiformibus inter antherarum loculos parce divergentes insertis; ovario in fl. ♂ omnino nullo, in fl. ☿ crasse ovoideo, superne in stylum crassum breviusculum vel longiusculum abeunte, stylo apice in ramos 3 manifeste evolutos subrevolutos soluto; fructu capsulari, ovoideo-subgloboso, percarpio coriaceo-lignoso, sub maturitate in valvas 3 late ovatas acutas ut videtur patentes aperto; seminibus cr. 6 evolutis oblongis, inaequaliter angulatis, testa albido-flavescente dense tuberculata ad basin seminis arillum vel potius arillodium parce carnosum brevem praebente, . . .

Stammteile lagen mir nicht vor, so daß ich auch über die Stipeln nicht berichten kann. Die Blätter sind 80—100 cm lang, 9—18 cm breit, der 6—7 mm dicke Blattstiel fehlt oft fast ganz, kann aber auch bis 5 cm lang sein. Die Seitennerven sind 2—3 cm von einander entfernt. Die der Blattmittelrippe aufsitzenden, dicht mit 1,5 mm langen und ebenso breiten Brakteen besetzten, meist gebüschelten Blütentrauben sind 4—5 mm hoch; sie sind im oberen Teil des Blattes 1—2 cm, im unteren Teil 4—6 cm von einander entfernt. Die Blütenstiele sind 3—5 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 3,5 mm lang und breit. Die Blumenblätter sind 5—6 mm lang, 4—5 mm breit. Der Griffel ist 1—3 mm lang. Die Frucht ist etwa 1,4 cm hoch, 1,3 cm dick. Die zurückgeschlagenen Klappen sind 1,5—1,6 cm lang, 9—11 mm breit. Die Samen sind 6—7 mm lang, 4—5 mm breit, 3 mm dick.

Südliches Kamerun: bei Bipindi, im schattigen Urwald (Zenker n. 1744. — Blühend und fruchtend im April), als Unterholz im Urwald bei Mbang (Zenker n. 3245. — Blühend und fruchtend im Juli), bei Batanga, auf trockenem, tiefschattigem Waldboden (Dinklage n. 1330. — Blühend im November und September); bei Johann-Albrechtshöhe im Urwald (Staudt n. 865. — Blühend und fruchtend im März).

Durch diese neue Art der Gattung *Phyllobotryum* wird die Bestimmungstabelle Warburgs von den *Phyllobotryeae* (l. c. p. 38) vollständig unbrauchbar gemacht. Warburg gibt nämlich für *Phyllobotryum* an, hier seien 3 divergierende Griffel vorhanden und die Blätter ganzrandig, während *Phylloclinium* nur einen sich am Ende in kurze Äste teilenden Griffel und gesägte Blätter besitze. Gerade die für *Phylloclinium* angeführten Merkmale passen nun vollständig für *Phyllobotryum Zenkeri*. Es ist hier stets ein deutlicher, oft bis 3 mm langer Griffel vorhanden, der sich an seiner Spitze in 3 ansehnliche, zurückgekrümmte Äste teilt; es ist aber zu berücksichtigen, daß *Ph. spathulatum* einen dick-eiförmigen Fruchtknoten besitzt, der sich nach oben ganz allmählich verschmälert und in die 3 Griffel ausläuft, so daß schwer zu sagen ist, ob nicht auch hier der obere Teil des Fruchtknotens als (dicker) Griffel, das, was bisher als freie Griffel aufgefaßt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wurde, besser als Griffeläste zu bezeichnen seien. Die schwach abweichende Form der Antheren der beiden Arten der Gattung kann bei der ganz auffallenden Übereinstimmung der Arten im Habitus und Blütenbau als generischer Unterschied nicht in Frage kommen.

Phylloclinium Baill. in Bull. Soc. Linn. Paris I (1890) 870.

Diese Gattung ist mit der vorigen nahe verwandt, aber doch sicher aufrecht zu erhalten. Vor allem ist hier der Blütenstand ein ganz anderer als bei *Phyllobotryum*. Bei dieser letzteren Gattung finden sich auf den Riesenblättern, der Mittelrippe aufsitzend, zahlreiche, einander genäherte oder von einander entfernte, knäuelartige, einzelstehende oder zu 2—5 zu Knäueln vereinigte, kurze Trauben, die an der Spitze 1—2 Blüten tragen, während der untere Teil mit eng gedrängten, unfruchtbaren Bracteolen besetzt ist.

Bei *Phylloclinium* sitzt dagegen ungefähr in der Mitte des nur 14—16 cm langen, obovat-lanzettlichen, deutlich gestielten Blattes der Mittelrippe eine ei-lanzettliche, 7—8 mm lange Braktee auf, in deren Achsel meist eine, selten zwei ansehnlich gestielte, große Blüten stehen. Dies konnte ich sehr deutlich an dem Original feststellen, das ich infolge der Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Leconte in Paris übersandt erhielt. Die anders lautenden Angaben Baillons ». . . une cyme unique, pauciflore, dont les bractées sont assez nombreuses, imbriquées, rigides« sind mir gänzlich unverständlich, wenigstens nach meinem Material unrichtig. Die Blüten von *Phylloclinium* sind viel größer (Blumenblätter bis über 2 cm lang, 5 cm breit) und von anderem Habitus als die von *Phyllobotryum*, ferner ist bei jener ein außerordentlich langer (6 mm lang), in kräftige Äste geteilter Griffel vorhanden, während dieser bei *Phyllobotryum* fehlt oder wenigstens nur recht kurz ist.

Ph. paradoxum Baill. l. c., die einzige Art der Gattung, ist einheimisch in

Gabun: Loango, im Wald (Thollon n. 1343. — Blühend im Oktober).

Im Ind. Kew. (Suppl. I. 327) wird zwar noch eine *Ph. Soyauxianum* »Warb.« angeführt, doch ist dies natürlich eine Verwechslung, da Warburg nie eine solche Art genannt oder beschrieben, sondern (l. c. p. 38) bei der Anführung von *Phyllobotryum spathulatum* Muell. Arg. gesagt hat: »die *Ph. Soyauxianum* Baill. ist wahrscheinlich mit derselben identisch«. Es handelt sich demnach um eine Verwechslung der Gattungen *Phyllobotryum* und *Phylloclinium*!

Mocquerysia Hua in Journ. de Botan. VII (1893) 259.

Diese Gattung ist, wie die beiden vorigen, durch epiphylle Inflorescenzen ausgezeichnet. Sie weicht jedoch durch ihre Blütenverhältnisse

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sehr stark ab: hier sind nur 5 Staubblätter ausgebildet, die vor den Blumenblättern stehen. Ich brauche der ausgezeichneten in allen Punkten genügenden Beschreibung Huas nichts hinzufügen.

Die einzige Art der Gattung ist die folgende:

M. multiflora Hua l. c. p. 260.

Gabun (Mocquerys), bei Kakamoeka, am Kuilu-Flusse (Leconte a. 1894).

Ludia Lam.

Von dieser mit wenigen Arten auf Madagaskar, Bourbon, Mauritius und den Seychellen verbreiteten Gattung soll eine Art, *L. sessiliflora* Lam., nach Oliver (in Fl. trop. Afr. I. 120) auch auf Sansibar vorkommen. Ich habe von hier Material nicht gesehen.

Neumannia Rich.

Diese Gattung besitzt mit ihren wenigen Arten eine ganz übereinstimmende pflanzengeographische Verbreitung wie die vorige Gattung. Zur Zeit der Bearbeitung von Oliv., Fl. trop. Afr. I (1868) war die Gattung vom afrikanischen Festlande noch unbekannt, und erst im Jahre 1895 führte Warburg (in Engler, Pflanzenwelt Ostafr. C, p. 279) eine Art aus dem Nyassalande auf. Ob diese Art wirklich, wie Warburg meint, die auch auf den ostafrikanischen Inseln verbreitete N. theiformis (Vahl) A. Rich. ist, scheint mir zum mindesten zweifelhaft zu sein. Es ist indessen nicht zu leugnen, daß *N. theiformis* eine sehr vielgestaltige, stark variierende Art ist, wenn man wenigstens die Artauffassung beibehält, die bisher allgemein zum Ausdruck gebracht wurde. Ich behalte deshalb vorläufig den obigen Namen bei, wenn mir auch scheint, daß die Pflanze vom Festland in vielen Punkten von den mir von den Maskarenen vorliegenden Exemplaren verschieden ist.

Neuerdings ist *N. theiformis* von so vielen Standorten gesammelt worden, daß kein Zweifel darüber existieren kann, daß sie zu den Charaktergewächsen der Gebirge Ostafrikas zählt. Sie lag mir in zahlreichen, absolut übereinstimmenden Exemplaren vor aus:

West-Usambara: Schagajuwald, 1400—1600 m ü. M. (Engler n. 1434), im Schluchtenwald bei Kwai, 1600 m ü. M. (Engler n. 1326, Albers n. 22, Weise n. 40, Uhlig n. 256).

Ulugurugebirge: ein kleiner Baum, von 1600—2100 m ü. M. verbreitet (Stuhlmann n. 8907, 8908, 8910, 8835, 9116).

Nyassaland: auf den Gebirgen, z. B. Kingagebirge, Wigali-Paß, 2000 m ü. M. (Goetze n. 1346), Milanji-Berge (Whyte), Zomba-Plateau (Whyte), ohne näheren Standort (Buchanan n. 1484).

Die Pflanze tritt meist als ein niederer, 3—5 m hoher Baumstrauch auf, kann aber auch zu einem höheren Baum werden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Flacourtia Juss.

Das Material des Kgl. Botan. Museums zu Berlin von dieser Gattung aus dem tropischen Afrika ist ein sehr umfangreiches. Und doch kommt man bei seiner Bearbeitung zu sehr unbefriedigenden Resultaten, so daß ich außerstande bin anzugeben, ob es sich hier empfiehlt, zahlreiche Arten aufzustellen oder nur eine sehr variable Art anzunehmen. In bezug auf die Anwesenheit oder das Fehlen von Dornen, deren Größe und Ausbildung, ferner auf die Form, Größe und Behaarung der Blätter sind die größten Abwechslungen festzustellen. Die Untersuchung wird ferner besonders dadurch erschwert, daß die männlichen Exemplare hinsichtlich der Blütenstände oft recht stark von den weiblichen abweichen, ferner daß fruchtende Exemplare infolge ihrer lederigen Blätter oft nicht oder wenigstens nicht mit Sicherheit als zu blühenden zugehörig festgestellt werden können. Jedenfalls unterliegt es mir keinem Zweifel, daß die drei von Oliver aus dem tropischen Afrika festgehaltenen Arten, *F. ramontchi* L'Hér., *F. flavescens* Willd. und *F. hirtiuscula* Oliv. sich in seiner Fassung nicht aufrecht erhalten lassen, da mir alle Zwischenformen zwischen ganz kahlen und schwach bis sehr dicht samtartig behaarten Exemplaren vorliegen und die Form der Blätter, wie schon ausgeführt wurde, ganz außerordentlich schwankt. Ich ziehe es vor, bis eine Monographie dieser schwierigen Gattung vorliegt, die sehr zu erwünschen wäre, alles im tropischen Afrika gesammelte Material als Formen von *F. ramontchi* L'Hér. aufzufassen.

Doryalis Arn. et E. Mey.

Ich fasse die Gattung in genau demselben Umfange wie Warburg (l. c. p. 44), d. h. ich bin der Ansicht, daß die Gattung *Aberia* Hochst. nicht von *Doryalis* zu trennen ist und zu ihr als Synonym gestellt werden muß. Sämtliche beschriebene Arten habe ich (mit Ausnahme von *D. longispina*) im Original gesehen. Es ist dies deshalb wichtig, weil die tropisch afrikanischen Arten sehr enge Beziehungen zu den kapensischen zeigen. Ich werde sie in der Anordnung aufführen, die durch Warburg (l. c.) geschaffen wurde, und die neuen Arten stets bei den Verwandten einfügen.

Sect. Eudoryalis Warb.

D. rotundifolia (Thbg.) Harv. in Fl. Cap. I. 70.

Kapländisches Übergangsgebiet: Uitenhage (Zeyher).

Sect. Auxodoryalis Warb.

D. rhamnoides (Burch.) Harv. in Fl. Cap. I. 69.

Kapländisches Übergangsgebiet: Uitenhage (Burchell, Drège, Zeyher, Mundt et Maire).

Natal: Durban (Wood n. 920).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

D. verrucosa (Hochst.) Warb. in Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 6[a], p. 44.

Abyssinien: in Wäldern des Berges Aber bei Addeslam (Schimper n. 1594).

D. salicifolia Gilg n. sp.; frutex vel arbor ramis griseo-flavescentibus, densissime brunneo-lenticellosis; foliis breviter petiolatis, petiolo incrassato, glabro, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, apice longe acutatis, basi cuneatis, integris, chartaceis, glaberrimis, utrinque nitidulis, nervis 5 vel mavis 7 a laminae basi abeuntibus, marginalibus tenuissimis saepiusque vix conspicuis, binis lateralibus validioribus, sed costa multo tenuioribus, omnibus substricte costam percurrentibus, nervis superioribus a costa abeuntibus paucis (4—5-jugis) tenuibus, venis numerosissimis angustissime reticulatis utrinque subaequaliter alte prominentibus; floribus ♀ in axillis foliorum superiorum solitariis, rarius binis, breviter crassiusculeque pedicellatis, pedicello tomentoso; sepalis 7—9 ovato-lanceolatis, acutis, subaequalibus, densissime tomentosis, glandulis longe stipitatis praesertim ad marginem dense intermixtis; petalis 0; staminibus 0; disco breviter cupuliformi dense piloso; ovario ovato, dense piloso, apice sensim in stylum brevem crassum abeunte, stylo in ramos 2 breves diviso; stigmatibus punctiformibus.

Der Blattstiel ist 2—3 mm lang, die Blattfläche 4,5—6,5 cm lang, 2—2,5 cm breit. Der Blütenstiel ist 4 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 3 mm lang, 1,2 mm breit.

Nyassaland: Blantyre-Hochland (Buchanan in Herb. J. M. Wood n. 6833, in Herb. Berol. n. 347).

Diese Art ist mit *D. verrucosa* nahe verwandt, abweichend durch dicht samtartig behaarte Kelchblätter und Blütenstiele, ferner durch die langgestielten Drüsen am Kelch, die bei jener Art fast sitzend sind.

D. somalensis Gilg n. sp.; »arbor« ramis brunneis, junioribus jam dense vel densissime albido-lenticellosis; foliis breviter petiolatis, petiolo crassiusculo, ovatis, apice rotundatis vel saepius subretusis, basi rotundatis vel rarius subcuneatis, integris, chartaceis, glaberrimis, utrinque nitidulis, nervis 5 vel mavis 7 a laminae basi abeuntibus, marginalibus 2 tenuissimis saepiusque vix conspicuis, binis lateralibus validioribus, sed costa multo tenuioribus angulo acutissimo abeuntibus et substricte laminam percurrentibus, nervis lateralibus superioribus paucis (cr. 4-jugis) inferioribus subaequivalidis curvatis marginem petentibus, venis numerosissimis angustissimeque reticulatis utrinque subaequaliter alte prominentibus; floribus ♂ in axillis foliorum plerumque ternis vel quaternis fasciculatis, manifeste pedicellatis, pedicellis tenuibus densiuscule brevissime griseo-pilosis; sepalis 7—8 lanceolatis vel lineari-lanceolatis, acutissimis, dense griseo-pilosis vel potius -tomentosis, glandulis breviter vel brevissime stipitatis paucis intermixtis; petalis 0; staminibus ∞ (cr. 20—25) filamentis filiformibus receptaculo manifeste dilato insidentibus, squamis majusculis parce pilosis alternantibus; ovario 0.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Blattstiel ist etwa 3 mm lang, die Blattfläche 3—4 cm lang, 1,5—2 cm breit. Die Blütenstiele sind etwa 5 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 3 mm lang, 1 mm breit.

Somali-Hochland: Ahl-Gebirge bei Meid, 1400 m ü. M. (Hildebrandt n. 1523. — Blühend im April).

Die neue Art ist mit *D. verrucosa* verwandt, aber schon durch die sehr abweichende Blattform verschieden.

Sect. Trichodoryalis Warb.

D. Zeyheri (Sond.) Warb. in Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfam. III. 6[a], p. 44.

Kapländisches Übergangsgebiet: Crocodil River (Burke, Zeyher).

D. tristis (Sond.) Warb. l. c. p. 44.

Kapländisches Übergangsgebiet: Philipstown, Kat River, 800—1000 m ü. M. (Ecklon et Zeyher).

D. longispina (Harv.) Warb. l. c. p. 44.

Natal: bei Durban (Gerrard et Mc Ken n. 541 u. 542), an Wäldern an der Mündung des Gr. Visch-Rivier (Mc Owan n. 825).

Von dieser Art habe ich ein Original nicht gesehen; wenn die von Mc Owan gesammelte Pflanze, die mir in schönen Exemplaren vorlag, mit dem Original übereinstimmt, woran ich nicht zweifle, so scheint mir die Art den beiden vorigen Arten nahestehend zu sein.

D. macrocalyx (Oliv.) Warb. l. c. p. 44.

Benguella: Huilla (Welwitsch n. 540, Antune sn. A. 113 und A. 136), auf offenen, sandigen, bebuschten Flächen, 1740 m ü. M. (Antunes n. 151. — Blühend (♂) im September; n. 113 u. 118. — Blühend (♀) im Oktober und November).

Diese von Oliver mit Zweifel zu *Doryalis* gestellte Art gehört, wie mein sehr vollständiges Material ergeben hat, mit Sicherheit zu dieser Gattung. Ihr Eingeborenenname ist nach Antunes »omukuluvendende«. Die säuerlichen Früchte des 2—4 m hohen Baumstrauches sind eßbar.

D. glandulosissima Gilg n. sp.; »frutex« spinosus, spinis 2—2,5 cm longis acutissimis, ramis glabris brunneis, dense lenticellosis; foliis ovatis vel ovato-oblongis, apice breviter late rotundato-acuminatis, basi late breviter in petiolum brevem cuneatis, integris vel obsolete denticulatis, glabris, nitidulis, subchartaceis vel chartaceis a basi 5-nerviis, nervis 4 lateralibus costa multo tenuioribus substricte laminam percurrentibus, nervis lateralibus superioribus paucis tenuibus, venis numerosissimis angustissime reticulatis; floribus ♀ ut videtur in foliorum axillis semper solitariis, brevissime pedicellatis; sepalis 6—7 sub fructu maturescente ovatis vel oblongis, apice acutis, dorso glandulis rubescentibus longissime stipitatis densissime obtectis; fructu nondum satis maturo ovato, glabro, apice stylos 2 elongatos filiformes emittente, stigmate punctiformi.

Der Blattstiel ist 2—3 mm lang, die Blattfläche 6—8 cm lang, 2,5—4,5 cm breit. Die Blütenstiele sind etwa 1 mm lang. Die die unreife Frucht umhüllenden Kelchblätter

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sind 1,3—1,5 cm lang, 4—5 mm breit; sie sind von etwa 3 mm lang gestielten Drüsen sehr dicht besetzt.

Nyassaland: Utschungwe-Berge in Uhehe, bei Kissinga im Wald, 2000 m ü. M. (Goetze n. 585. — Mit unreifen Früchten im Februar). — Wahrscheinlich gehört hierher auch eine in Uganda, Distr. Dumu, bei Buddu von Dawe (n. 9) gesammelte, mir in ungenügendem Material vorliegende Pflanze.

Einheim. Name: »mgola«.

Obgleich mein Material etwas dürftig ist, habe ich diese Art doch beschrieben, weil über ihre nahe Verwandtschaft zu *D. macrocalyx* kein Zweifel bestehen kann. *D. glandulosissima* ist jedoch von dieser Art durch die Blattform, sowie durch die auffallende, dichte und lange Drüsenbehaarung der Kelche gut verschieden.

D. mollis (Oliv.) Warb. l. c. p. 44.

Angola (Welwitsch n. 539).

D. Afzelii Gilg n. sp.; frutex vel arbor spinosa, spinis 1—1,5 cm longis strictis, acutissimis, ramis brunneis laxiuscule pilosis; foliis breviter petiolatis, petiolo dense longe piloso, ovatis, apice breviter anguste acute acuminatis, basi rotundatis, integris vel obsolete denticulatis, subcoriaceis, utrinque opacis, supra parce, subtus paullo densius praesertim ad costam nervosque longiuscule pilosis, nervis a basi 5, extremis 2 tenuissimis mox evanescentibus, aliis 2 costa multo tenuioribus curvatis marginem petentibus, ceteris superioribus costae angulo acuto impositis paucis tenuibus curvatis, venis paucis laxiuscule reticulatis; floribus ♂ in foliorum axillis pluribus (4—6) fasciculatis, breviter pedicellatis, pedicellis dense griseo-tomentosis; sepalis 5—6 ovatis, acutis subvalvatis, extrinsecus densissime griseo-tomentosis; staminibus ∞, glandulis minimis alternantibus.

Der Blattstiel ist 5—6 mm lang, die Spreite ist 5—7 cm lang, 2,5—3,5 cm breit. Die Blütenstiele sind etwa 2,5 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 2 mm lang, 1,5 mm breit.

Sierra Leone (Afzelius).

Diese neue Art ist mit *D. mollis* offenbar nahe verwandt.

D. Zenkeri Gilg n. sp.; »frutex vel arbor 4—6 m altus«, ± dense spinosus, spinis brevibus, plerumque vix 1 cm longis, rarius elongatis, usque ad 2,5 cm longis, acutis, ramis brunneis vel griseo-brunneis, dense vel densissime lenticellosis; foliis manifeste petiolatis, obovatis vel rarius ovatis, apice manifeste, latiuscule rotundato-acuminatis, basi cuneatis vel rotundato-cuneatis usque rotundatis, margine integris, sub anthesi subchartaceis, postea subcoriaceis, nervis exceptis (parce pilosis) glabris, a basi 5-nerviis, jugo infimo tenui ad marginem fere ipsum percurrente eique parallelo, jugo superiore costae subaequivalido angulo acuto 2—3 mm supra basin abeunte curvato margini parallelo, nervis superioribus paucis 1—2-jugis curvatis, venis — praesertim transversis — utrinque subaequaliter prominulis laxiuscule reticulatis; floribus ♂ in foliorum axillis 1—3 fasciculatis, pedicellis brevibus filiformibus dense griseo-tomentosis; sepalis

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

4—7 ovato-lanceolatis, acutis, dorso dense griseo-tomentosis; staminibus ∞, filamentis filiformibus glandulis minimis alternantibus; sepalis post anthesin in pl. ♀ manifeste auctis; fructibus immaturis densissime aureo-tomentosis.

Der Blattstiel ist 5—7 mm lang, die Spreite 6—11 cm lang, 3—6 cm breit. Die Blütenstiele sind etwa 6—7 mm lang. Die Kelchblätter sind 4 mm lang, 1,5—2 mm breit.

Kamerun: am Wasserfall Bidjoka bei Bipindi (Zenker n. 1543. — Blühend im September), im Urwald am Lokundje (Zenker n. 2219. — Blühend im September), am Ostabhang des Mimfiaberges im Urwald (Zenker n. 3379. — Blühend im Dezember).

Mit der vorigen Art sicher nahe verwandt.

Sect. Euaberia Warb.

D. caffra (Hook. f. et Harv.) Warb. l. c. p. 44.

Aberia caffra Hook. f. et Harv. in Fl. Cap. II. 584.

Diese charakteristische Pflanze ist in Natal heimisch, aber offenbar dort nicht häufig.

D. abyssinica (A. Rich.) Warb. l. c. p. 44.

Roumea abyssinica A. Rich. Tent., Fl. Abyss. I. 34.

Abyssinien: (Dillon), in einer Schlucht bei Ser Aecaba (Schimper n. 534. — Fruchtend im Juli), auf Bergen, 2300—3300 m ü. M., bei Bellaka (Schimper n. 23. — Blühend im September), in einer engen Felsenschlucht, 2800 m ü. M., bei Anadehr (Schimper n. 587. — Blühend), bei Gaffat auf Bergen, 2800 m ü. M. (Schimper n. 1201. — Fruchtend im September), bei Ghoschin am Ghaba (Steudner n. 848. — Fruchtend im Januar).

Harar: am Hararmaja-See, 1750 m ü. M. (Ellenbeck n. 760. — Blühend im März).

Sokotra: (Balfour n. 384, Schweinfurth n. 609).

Es ist dies ein Strauch oder kleiner Baum, der in Abyssinien den Namen »aihada« führt und dessen Früchte, von säuerlichem Geschmack, gegessen werden.

D. Engleri Gilg n. sp.; »frutex arborescens 4 m altus«, parce obsoleteque spinosa, ramis junioribus griseis dense lenticellosis, puberulis, mox glabris; foliis breviter petiolatis ovatis vel late ovatis vel ovato-oblongis, apice plerumque rotundatis vel acutiusculis, rarius brevissime late rotundato-acuminatis, basi rotundatis vel saepius cuneatis, integris, sub anthesi chartaceis, utrinque parce hispidulis vel ad nervos pubescentibus, utrinque opacis, nervis lateralibus 5—7-jugis angulo acuto costae insidentibus curvatis marginem petentibus utrinque parce prominentibus, venis paucis laxe vel laxissime reticulatis supra subinconspicuis, subtus prominulis; floribus ♂ longiuscule pedicellatis, pedicello dense pubescente, in foliorum axillis solitariis vel paucis; sepalis ovatis acutiusculis, dorso dense pubescentibus; staminibus ∞ glandulis parvis alternantibus; fructibus »aurantiacis«, globosis.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Blattstiel ist etwa 3 mm lang, die Blattfläche ist 5—8 cm lang, 3—4,5 cm breit. Die Blüten sind 12—13 mm lang gestielt. Die Kelchblätter sind etwa 6 mm lang, 4 mm breit. Die Früchte besitzen etwa 2 cm im Durchmesser.

Kilimandscharo: im oberen Gürtelwald, 2400 m ü. M. (Engler n. 1768. — Blühend im Oktober).

Westusambara: in der Gebirgsbaumsteppe bei Kwai, 1800—2000 m ü. M. (Engler n. 1239 u. 1251. — Blühend im Oktober).

Zentralafrikanisches Seengebiet: im Wald östl. Irangi (Stuhlmann n. 4270. — Fruchtend im Juni).

Die neue Art ist mit *D. abyssinica* nahe verwandt.

D. spinosissima Gilg n. sp.; frutex vel arbor, ramis griseis, glabris, dense albido-lenticellosis, spinis numerosis vel numerosissimis axillaribus elongatis, acutissimis, usque ad 4,5 cm longis; foliis manifeste petiolatis, ovatis, apice breviter late rotundato-acuminatis, basi rotundatis, sed ima basi breviter late cuneatis, integris, glaberrimis, opacis, sub anthesi chartaceis, nervis lateralibus ca. 4-jugis angulo acutissimo costae insidentibus, dein curvatis et margini fere subparallelis laminam percurrentibus, venis paucis laxiuscule reticulatis supra fere inconspicuis, subtus prominulis; floribus ♂ in foliorum axillis paucis (2—3) fasciculatis, manifeste pedicellatis, pedicello dense pubescente; sepalis 6—7 ovatis acutis, dorso dense pubescentibus; staminibus ∞ glandulis parvis alternantibus.

Der Blattstiel ist 6—7 mm lang, die Spreite ist 7—9 cm lang, 4—5,5 cm breit. Die Blütenstiele sind 7—9 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 5 mm lang, 3—4 mm breit.

Nyassaland: Blantyre-Hochland (Buchanan in Herb. Wood n. 6808 u. 7018, in Herb. Berol. n. 338).

Diese durch ihre starke Bedornung sehr auffallende Pflanze ist mit *D. abyssinica* und *D. Engleri* sehr nahe verwandt.

Casearia Jacq.

Die Gattung *Casearia* tritt im tropischen Afrika mit nur verhältnismäßig wenigen Arten auf, die, wie Warburg (l. c. p. 51) gezeigt hat, sämtlich zur Sect. *Pitumba* gehören. Masters hat von den bis zu seiner Bearbeitung bekannten 5 Arten eine gut brauchbare Bestimmungstabelle gegeben (Fl. trop. Afr. II [1871] 493), nach der ich mich im folgenden, was die Reihenfolge der aufzuführenden Arten betrifft, richten werde.

C. stipitata Mast. l. c. p. 493.

Oberguinea: bei Aboh am Niger (Barter).

Leider konnte ich Material von dieser Art, von welcher gestielte Blütenbüschel beschrieben werden, nicht untersuchen. Nach der allerdings sehr kurzen und für die Artunterscheidung ungenügenden Beschreibung scheint es keinem Zweifel zu unterliegen, daß eine echte *Casearia* vorliegt, die von den anderen Arten der Gattung im Blütenstand stark abweicht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

C. gladiiformis Mast. l. c. p. 493.

Mossambik: bei Shupanga am Sambesi (Kirk).

Auch diese Art habe ich nicht gesehen; es muß eine auffallende Art der Gattung sein, denn es werden von ihr Blätter beschrieben, die einen fast zolllangen Blattstiel besitzen.

C. macrodendron Gilg n. sp.; »arbor elata« ramis brunneis parce pilosis longitudinaliter striatis; foliis longiuscule petiolatis, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, basi manifeste obliquis, subrotundatis vel ± cuneatis, apice longe aequaliter angustatis, apice ipso acutiusculis, integris, glaberrimis, supra nitidis, subtus nitidulis, subcoriaceis, punctis vel striis pellucidis numerosis notatis, nervis lateralibus 8—9-jugis angulo acuto costae insidentibus curvatis marginem petentibus ibique longe obsoleteque inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra manifeste, subtus alte prominentibus; floribus . . . in foliorum axillis pluribus vel numerosis fasciculatis; fructibus breviter pedicellatis (pedicellis parce puberulis), basi flore persistente suffultis, ambitu late ovoideis vel obovoideo-globosis, longitudinaliter 6-angulatis, stylo obsoleto, »aurantiacis«, in sicco brunneo-nigrescentibus, maturis verosimiliter apice tantum in valvas 3 subrevolutas dehiscentibus, valvis sub medio longitudinaliter placentas gerentibus; seminibus ∞ in fructu dense vel densissime confertis, inaequaliter angulatis, arillo carnoso aurantiaco omnino inclusis, parvis.

C. gladiiformis Warb. in Engler, Pflanzenwelt Ostafr. 6, p. 279, non Mast.

Der Blattstiel ist 7—10 mm lang, die Spreite 10—16 cm lang, 3—5 cm breit. Die Fruchtstiele sind etwa 4 mm lang. Die Früchte sind etwa 11 mm lang, 9 mm dick. Die Samen sind 4 mm lang, 3 mm breit, 2,5—3 mm dick.

Deutsch-Ostafrika: Usaramo, ein großer Baum im Buschwald bei Ssungwe, 300 m ü. M. (Stuhlmann n. 8599. — Fruchtend im September), ein großer Baum an Abhängen am Tana im Uluguru-Rodungsgebiet, 600 m ü. M. (Stuhlmann n. 8924. — Fruchtend im Oktober). — Sehr wahrscheinlich gehört hierher auch eine in Nyassaland von Buchanan (n. 299) gesammelte Pflanze.

Die neue Art weicht außer anderem schon durch die viel kürzeren Blattstiele von *C. gladiiformis* ab.

C. Holtzii Gilg n. sp.; »arbor humilis« ramis junioribus fuscis vel fusco-griseis, parce hispidis; foliis manifeste petiolatis, oblongis vel ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis, manifeste obliquis, apice longe vel longiuscule late acute acuminatis, basi subrotundatis vel rotundatis vel rotundato-cuneatis, integris, chartaceis vel subcoriaceis, glaberrimis, punctis vel striis optime conspicuis pellucidis notatis, supra nitidis, subtus opacis, nervis lateralibus 9—10 angulo subacuto costae insidentibus valde curvatis marginem petentibus ibique longe vel longissime inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra manifeste, subtus alte

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

prominentibus; floribus »viridi-flavescentibus« in foliorum axillis in fasciculos multifloros densissimos dispositis, pedicellis brevibus parce pilosis; sepalis cr. 5 ovatis subrotundatis dorso parce puberulis; staminibus cr. 10 lobis pseudostaminodialibus subelongatis dense pilosis alternantibus.

Der Blattstiel ist etwa 1 cm lang, die Blattfläche 11—17 cm lang, 4,5—7 cm breit. Die Blütenstielchen sind etwa 3 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 2 mm lang und fast ebenso breit.

Sansibarküste: im Buschgehölz der Puguberge bei Dar-es-Salam (Holtz n. 649 u. 659. — Blühend im August). — Vielleicht gehört hierher eine mir leider nur in offenbar jungen Blattzweigen vorliegende, in West-Usambara bei Kwai von Eick (unter n. 350) gesammelte Pflanze.

Diese Art ist mit der vorigen verwandt, aber durch die Blattbeschaffenheit stark abweichend.

C. Engleri n. sp.; »arbor usque ad 8 m alta« ramis junioribus griseo-glaucescentibus glaberrimis; foliis breviter crasse petiolatis, obovatis, plerumque manifeste obliquis, apice breviter late rotundato-acuminatis, basi rotundatis vel plerumque leviter, sed manifeste cordato-excisis, integris glaberrimis, punctis vel striis pellucidis optime conspicuis notatis, coriaceis vel potius rigide coriaceis, supra nitidulis, subtus subopacis, nervis lateralibus cr. 10 angulo suberecto costae insidentibus valde curvatis marginem petentibus ibique obsolete inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra vix conspicuis, subtus alte prominentibus; floribus . . . in foliorum axillis fasciculatis; fructibus ut videtur semper in foliorum axillis solitariis evolutis, breviter pedicellatis, ovatis, longitudinaliter 6-angulatis, basi flore persistente suffultis, maturis valvis 3 substellato-expansis dehiscentibus semina praebentibus; seminibus flavidis, dense confertis inaequaliter angulatis arillo magno carnoso verosimiliter aurantiaco inaequaliter fisso notatis.

Die Blätter sind mit einem etwa 3 mm langen Stiel und einer 7—11 cm langen und 4—5,5 cm breiten Blattfläche versehen. Der Fruchtstiel ist etwa 3 mm lang. Die Frucht selbst ist 1,8—2,7 cm lang und 1—1,5 cm dick. Die Samen sind 6—7 mm lang, 4—5 mm breit und dick.

West-Usambara: auf den Hochweiden und im Höhenwald bei Mbalu, vereinzelt in der Nähe des Juniperuswaldes, 1500—1700 m ü. M. (Engler n. 1446. — Fruchtend im Oktober).

Diese schöne Art ist besonders durch ihre dicklederigen Blätter mit herzförmiger Basis charakterisiert. Sie ist mit den vorhergehenden verwandt.

C. prismatocarpa Mast. Fl. trop. Afr. II. 494.

Gabun: am Gabun- und Muni-Fluß (Mann n. 1750).

Diese charakteristische Pflanze lag mir in schönen Exemplaren vor.

C. Dinklagei Gilg n. sp.; »frutex humilis« ramis junioribus nigrescentibus glabris; foliis obovatis, manifeste petiolatis obliquisque, apice breviter late acute acuminatis, basi subcuneatis usque cuneatis, integris, glaberrimis, coriaceis, utrinque nitidulis, junioribus punctis pellucidis notatis, nervis lateralibus 6—7-jugis costae angulo acuto insidentibus substricte vel

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

paullo curvatis marginem petentibus ibique obsolete inter sese curvato-conjunctis, supra impressis, subtus alte prominentibus, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra inconspicuis, subtus alte prominentibus; floribus in foliorum axillis pluribus vel numerosis fasciculatis, . . .; fructibus ovalibus, breviter pedicellatis, basi flore persistente notatis, »aurantiacis«, in sicco fuscis, longitudinaliter 6-angulatis, maturis valvis 3 ut videtur apice tantum dehiscentibus; seminibus dense confertis inaequaliter angulatis arillo magno carnoso notatis.

Der Blattstiel ist 10—12 mm lang, die Spreite ist 5—9 cm lang, 2,5—5 cm breit. Die Fruchtstiele sind 7—8 mm lang, die Frucht ist 3,5—4 cm lang, 2 cm dick. Die Samen sind etwa 6 mm lang, 4 mm dick.

Oberguinea: Liberia, Fishtown bei Grand Bassa, in der bebuschten Campine des sandigen Vorlandes, 5 m ü. M. (Dinklage n. 1908. — Fruchtend im Mai).

Diese Art ist mit der vorhergehenden entfernt verwandt.

C. Zenkeri Gilg n. sp.; »arbor« ramis densissime fulvo-tomentosis; foliis breviter petiolatis, valde obliquis, lanceolatis, apice breviter late acutiuscule acuminatis, basi rotundatis vel subrotundatis, integris, subcoriaceis, supra glaberrimis nitidis, subtus opacis denseque fulvo-pilosis, punctis vel striis pellucidis notatis, nervis lateralibus 14—16-jugis costae angulo acuto insidentibus curvatis marginem petentibus ibique obsolete inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra fere inconspicuis, subtus alte prominentibus; floribus in foliorum axillis in fasciculos multifloros densifloros confertis, breviter pedicellatis, pedicellis parce pilosis; sepalis cr. 5 obovatis acutiusculis dorso parcissime pilosis; staminibus cr. 10 staminodiis dense pilosis alternantibus.

Der Blattstiel ist etwa 3 mm lang, die Spreite ist 11—20 cm lang, 3—5 cm breit. Die Blütenstielchen sind 2—3 mm lang. Die Kelchblätter sind etwas über 2 mm lang und fast ebenso breit.

Süd-Kamerun: am Lokundjeufer, ein Baum mit überhängenden Zweigen (Zenker n. 2028. — Blühend im April).

Diese sehr auffallende Pflanze steht in der Gattung ganz ohne näheren Anschluß da.

C. Schlechteri Gilg n. sp.; frutex vel arbor ramis junioribus glaberrimis angulatis flavescentibus; foliis manifeste petiolatis, valde obliquis, lanceolatis, vel oblongo-lanceolatis, apice acutis vel brevissime late acute acuminatis, basi cuneatis vel subcuneatis, integris, glaberrimis, chartaceis, supra nitidulis, subtus opacis, punctis vel striis pellucidis notatis, nervis lateralibus numerosis sese approximatis costae subrectangulariter impositis et substricte marginem petentibus, prope marginem inter sese curvato-conjunctis, venis numerosis anguste reticulatis ita ut nervis supra prominulis, subtus manifeste prominentibus; floribus in foliorum axillis ut videtur semper paucis laxe fasciculatis, breviter pedicellatis, normalibus; sepalis obovatis, acutiusculis, glabris.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Blattstiele sind 6—7 mm lang, die Blattfläche ist 7—12 cm lang, 2,5—3,5 cm breit. Die Blüten sind 2,5 mm lang gestielt. Die Kelchblätter sind etwa 2,5 mm lang und fast ebenso breit.

Kamerun: am Dja-Flusse (SCHLECHTER n. 12767. — Blühend im September).

Diese Art mit der auffälligen Nervatur der Blätter ist vielleicht nach der Blattform mit der vorigen entfernt verwandt.

C. congensis Gilg n. sp.; frutex vel arbor ramis glabris paullo glauco-pruinosis; foliis manifeste petiolatis, ovato-oblongis usque oblongo-lanceolatis, manifeste obliquis, apice ut videtur longiuscule acuminatis, basi cuneato-rotundatis, integris, glaberrimis, chartaceis, punctis pellucidis nullis, nervis lateralibus numerosis approximatis costae subrectangulariter impositis valde curvatis marginem petentibus ibique inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra vix conspicuis, subtus alte prominentibus; floribus . . . in foliorum axillis ut videtur paucis fasciculatis; fructibus »flavidis« brevissime pedicellatis, obovatis, basi flore persistente stipitatis, in sicco brunneis, pericarpio chartaceo; seminibus densissime confertis, numerosis, inaequaliter angulatis, flavido-brunneis, arillo magno carnoso aurantiaco obtectis.

Der Blattstiel ist 6—8 mm lang, die Spreite 9—14 cm lang, 2,7—5 cm breit. Die Frucht ist 3 cm lang, 1,8 cm dick. Die Samen sind 5 mm lang, 3 mm dick.

Congo: (DEWÈVRE n. 734).

Diese Art dürfte mit der vorigen nahe verwandt sein.

C. Mannii Mast. in Fl. trop. Afr. II. 494.

Kamerungebiet: Princes Island (MANN n. 1134, BARTER).

Diese Art lag mir in dem von MANN gesammelten Original in guten Exemplaren vor. Während aber MASTERS angibt, daß die Blätter durchsichtig punktiert seien, konnte ich trotz genauer Untersuchung diesen Befund nicht bestätigen.

C. Junodii Schinz in Mem. Herb. Boiss., Heft X, p. 52.

Mossambik: Delagoa-Bai (JUNOD n. 351).

Diese Art dürfte wohl der *C. Mannii* am nächsten stehen, ohne jedoch eine größere Übereinstimmung mit ihr zu zeigen.

C. Barteri Mast. in Fl. trop. Afr. II. 494.

Oberguinea: bei Onitsche am Niger (BARTER), an der Ambas-Bai (MANN).

Ich habe diese Art leider nicht gesehen.

C. bule Gilg n. sp.; »arbor 6—15 m alta« ramis junioribus brunneis, glabris; foliis manifeste crasse petiolatis, oblongis vel ovato-oblongis vel obovato-oblongis, parce obliquis, apice breviter late acutiuscule acuminatis, basi subrotundatis vel subcuneatis, integris, glaberrimis, coriaceis, utrinque opacis, punctis vel lineis pellucidis densissimis notatis, nervis lateralibus 7—8-jugis costae plerumque angulo parum acuto insidentibus valde curvatis marginem petentibus ibique longissime manifeste inter sese curvato-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

conjunctis, venis numerosissimis angustissime reticulatis supra vix conspicuis, subtus alte prominentibus; floribus in foliorum axillis in fasciculos multifloros densifloros dispositis, pedicellis brevibus glaberrimis; sepalis 5 ovatis rotundatis, glabris; staminibus 10, filamentis subfiliformibus cum disci lobis dense pilosis subelongatis alternantibus basique in annulum connatis; ovario ovato placentis 3 parietalibus multiovulatis; stylo brevi crasso; fructu magno, ovali, »aurantiaco«, seminibus dense confertis repleto.

Der Blattstiel ist etwa 1 cm lang, die Spreite 10—15 cm lang, 4,5—7 cm breit. Die Blütenstiele sind etwa 3 mm lang. Die Kelchblätter sind 3 mm lang, 2—2,5 mm breit. Die reifen Früchte sind 4,5—5 cm lang, 3,5 cm dick.

Kamerun: bei Bipindi im Urwald (Zenker n. 1666, 2201, 3035, 3035[a], 3218. — Blühend im Februar bis April, fruchtend im Juli und August); im Urwald bei Johann-Albrechtshöhe (Staudt n. 799. — Blühend im Januar); im botanischen Garten in Victoria (Winkler n. 1166 u. 1314. — Blühend im März und Mai), in der Molivepflanzung bei Victoria (Winkler n. 1472. — Blühend im Juli).

Einh. Namen (in Südkamerun): bulé.

Diese in Kamerun sehr verbreitete Pflanze scheint mir mit *C. Barteri* verwandt zu sein.

C. guineensis Don Gard. Dict. II. 53; Mast. in Fl. trop. Afr. II. 494.

Diese aus Oberguinea beschriebene Art ist am besten als »species oblivione digna« zu bezeichnen. Ein Original ist offenbar nicht vorhanden und die Beschreibung ist absolut ungenügend und kaum oder nicht auf eine Art der Gattung passend.

Ophiobotrys Gilg n. gen.

Arbor. Flores polygami vel polygamo-diclines, monoici, in apice ramorum in paniculas amplas multifloras dispositi, paniculae ramis simplicibus vel iterum parum ramosis, ramis ramulisque erectis, plerumque curvatis, elongatis spicatis subdensifloris, saepius unilateralibus, sessiles vel subsessiles, basi bracteis parvis suffulti; flores ♂: sepalis 5; petalis 0; staminibus 5—6 sepalis ± alternis; squamis 5—6 majusculis densissime albido-pilosis staminibus alternantibus; ovario rudimentario vel saepius subnullo vel nullo; flores ☿: sepalis 5; petalis 0; staminibus 5 vel saepius 6; squamis 5 vel saepius 6; ovario ovoideo, densissime albido-tomentoso, superne in stylum longiusculum crassum apice in ramos 3 conspicuos recurvatos partitum diminuto, uniloculari, placentis 3 parietalibus multiovulatis. Fructus siccus capsularis, ovalis vel obovatus, apice acutus, densissime et brevissime brunnescenti-tomentosus vel griseo-brunneo-tomentosus, trivalvis, valvis (sub fructus maturitate) recurvatis semina pauca (1—2) emittentibus, exocarpio coriaceo, mesocarpio crustaceo, endocarpio partim carnosulo. Semina in capsulis pauca evoluta, ovalia, testa brunneo-flavescente, nitidula, arillo parvo, lobulato, carnosulo.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

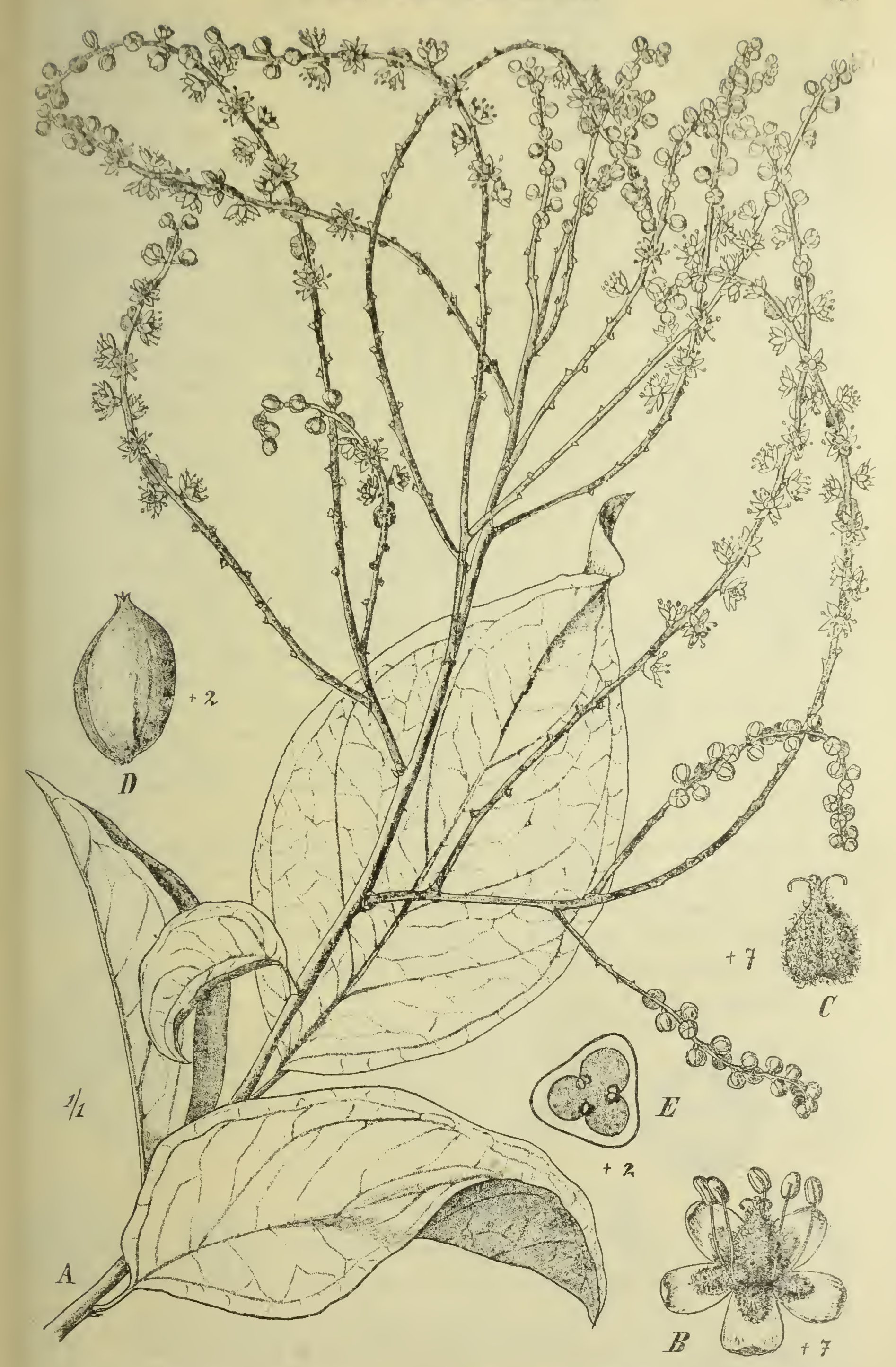


Fig. 2. *Ophiobotrys Zenkeri* Gilg. *A* blühender Zweig, *B* Blüte, *C* Fruchtknoten, *D* Frucht, *E* Fruchtknotenquerschnitt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

O. Zenkeri Gilg n. sp.; arbor 8—10 m alta; foliis prima juventute stipulis minimis mox deciduis sed cicatricem conspicuam relinquescentibus stipatis, glabris, oblongis vel ovato-oblongis usque late ovatis, rarius anguste oblongis, apice manifeste anguste acute acuminatis, basi subcuneatis vel plerumque rotundatis et ima basi tantum in petiolum subelongatum crassiusculum angustatis, subcoriaceis vel coriaceis, supra nitidulis, subtus opacis, nervis validioribus lateralibus 3—4-jugis prope marginem inter sese curvato-conjunctis, venis numerosissimis anguste reticulatis, nervis validioribus supra plerumque paullo impressis, subtus alte prominentibus, venis supra paullo, subtus manifeste emergentibus; floribus parvis sessilibus vel subsessilibus polygamo-monoicis; squamis liberis basi in annulum connatis.

Die Blätter sind an dem umfangreichen, mir vorliegenden Material sehr verschiedenartig, was Form und Größe betrifft; ausgewachsene Blätter wechseln zwischen 7—14 cm an Länge und 2,5—5,5 cm an Breite. Der Blattstiel ist 8—12 mm lang. Die ganzen (blattlosen) Blütenstände sind 20—35 cm lang, die einzelnen, unverzweigten, ährenförmigen Äste der Rispe sind 12—20 cm lang. Die Kelchblätter sind länglich oder länglich-verkehrt-eiförmig, 2—2,5 mm lang, etwa 1,5—1,8 mm breit, abgerundet. Die Schuppen sind etwas über 1 mm lang, sehr dicht weiß filzig behaart. Der Fruchtknoten ist etwa 2 mm hoch, der Griffel samt seinen Ästen ist etwa 1 mm lang. Die Staubfäden, an denen die kleinen Antheren beweglich angeheftet sind, sind 3—4 mm lang, fadenförmig. Die reife Frucht ist 11—12 mm lang, etwa 7 mm dick. Sie springt mit 3 den Karpiden entsprechenden Klappen auf. Im Innern finden sich meist einer seltener 2 Samen. Die Karpiden, welchen ein Samen ansitzt, sind auf der Innenseite schwach fleischig; die fleischige Partie geht von der Abgangsstelle der Samen aus. Der Samen selbst ist glatt, gelbbraun. Der Arillus ist sehr klein und undeutlich und oft kaum nachzuweisen. Wie es scheint (trotz des reichen Materials ließ sich dies nicht mit voller Sicherheit feststellen), ist ein reichliches Nährgewebe vorhanden, in dem ein kleiner oder winziger Embryo liegt.

Süd-Kamerun: bei Bipindihof und auf dem Mimfiaberg, an lichten Stellen des Urwaldes (Zenker n. 2124 [im Juli mit unreifen Früchten], n. 2302 [im Januar blühend], n. 2387 [im Juni blühend], n. 2417 [im August mit reifen Früchten], n. 2537 [im Juli blühend]).

Nord-Kamerun: Victoria (Winkler n. 86).

Abbildung Fig. 2.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß diese Gattung zu den *Casearieae* zu stellen ist. Die Übereinstimmung der Blütenverhältnisse mit denen von *Casearia* ist recht groß; daneben finden sich jedoch auch starke Abweichungen, so schon in der Blüte, aber besonders in der Ausbildung der Frucht und in den Blütenständen, so daß eine Einreihung unserer Pflanzen zu *Casearia* ganz ausgeschlossen ist.

Centroplacus Pierre.

Von der Gattung *Centroplacus* Pierre (in Bull. Soc. Linn. Paris, Nouv. Sér. [Mai 1899] p. 114) liegt mir reichliches Material von ♂ und ♀ Exemplaren vor. Ich will mich hier darauf beschränken, auszuführen, daß ich die Befunde Pierres in bezug auf die Blüten- und Fruchtverhältnisse vollständig bestätigen kann.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Fig. 3. *Centroplacus glaucinus* Pierre. *A* Blühender Zweig, *B* Knospe, *C* ♂ Blüte von oben gesehen, *D* Staubblätter von vorn und von der Seite, *E* ♀ Blüte, *F* Fruchtknoten, *G* Schüsselbildung am Grunde des Fruchtknotens, *H* Frucht, *J* Fruchtknotenquerschnitte, *a* von ganz oben, *b* von der Mitte, *c* von unten, *K* eine der Klappen der aufgesprungenen Frucht, *L* Samen mit Arillus, *M* Samen im Längsschnitt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Es ist bisher nur eine einzige Art der Gattung bekannt:

C. glaucinus Pierre l. c. p. 115.

Microdesmis paniculata Pax in Englers Bot. Jahrb. XXVIII (Dezember 1899) p. 25.

Gabun: (Klaine n. 1232 und 1419).

Kamerun: bei Bipindi, ein 10—20 m hoher Baum im Urwald (Zenker n. 1157, 1761, 1775, 2030, 2966, 3016, 3109, 3331, 3374); bei Lolodorf, im Urwald (Staudt n. 399!).

Abbildung Fig. 3.

Pierre gibt an, daß *Centroplacus* mit *Scottellia* und *Erythrospermum* verwandt sei. Ich glaube dies auf das bestimmteste verneinen zu müssen; ja ich bin sehr unsicher, ob *Centroplacus* überhaupt zu den *Flacourtiaceae* gehört, kann wenigstens absolut nicht angeben, wo sie einzufügen wäre. Die männlichen Blüten haben ja, wenn man von den entwickelten Blumenblättern absieht, manches mit den *Casearieae* gemeinsam. Gänzlich abweichend von dem Normalverhalten der *Flacourtiaceae* ist jedoch der Fruchtknoten der weiblichen Blüte. Pierre gibt an: »chez le *Centroplacus*, les placentas forment presque des cloisons complètes ainsi qu'il arrive dans certaines Tiliacées. C'est au bord de ces lames placentaires, d'ailleurs moins développées dans la partie supérieure de l'ovaire, où sont insérés les deux ovules de chaque loge incomplète«. Ich habe bei genauer Untersuchung stets eine vollkommene Fächerung des Fruchtknotens wahrgenommen. Auch das Aufspringen der Frucht und die Ausbildung des Samens ist von dem Verhalten der *Flacourtiaceae* abweichend (vergl. die Abb.).